Que sais-je ?

Philippe Vendrix

La musique à la Renaissance

puf

QUE SAIS-JE ?

La musique à la Renaissance

PHILIPPE VENDRIX
Chargé de Recherche CNRS
Centre d'Études Supérieures de la Renaissance

DU MÊME AUTEUR

Aux origines d'une discipline historique. La musique et son histoire en France aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles, Genève, Droz, 1993.
Vocabulaire de la musique à la Renaissance, Paris, Minerve, 1994.

Éditeur scientifique

L'opéra-comique en France au XVIII^e^ siècle, Liège, Pierre Mardaga, 1992.
Grétry et l'Europe de l'opéra-comique, Liège, Pierre Mardaga, 1992.
Guillaume Lekeu et son temps, Liège, Société liégeoise de musicologie, 1995 (coll. « Études & Éditions », 1).
La genèse d'un opéra. Le théâtre de Liège en 1820, Liège, Société liégeoise de musicologie, 1995 (coll. « Études & Éditions », 2).
Johannes Ockeghem. Actes du XL^e^ Colloque d'études humanistes, Paris, Klincksieck, 1998 (coll. « Épitome musical »).

Éditions musicales

Henri Dumont, *Trois grands motets : Nisi dominus, Benedicam Dominus, Beati omnes (F-Pn Vma 572-3),* Versailles, Centre de musique baroque, 1993.
Eloy d'Amerval, *Missa Dixerunt discipuli* [avec Agostino Magro], Paris, Honoré Champion, 1997 (coll. « Ricercar »).

ISBN 2 13 049709 8

Dépôt légal — 1re édition : 1999, mars

© Presses Universitaires de France, 1999
108, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris

INTRODUCTION

Chaque époque a construit des discours sur la musique, non pas pour réduire une pratique artistique à un ensemble de concepts, mais plutôt pour souligner le rôle central de l'art des sons dans les relations que l'être entretient avec la nature, avec le monde, avec l'univers, avec Dieu, et aussi avec sa propre imagination. Parler d'esthétique ou de théorie esthétique à la Renaissance peut paraître anachronique, du moins si l'on se réfère à la discipline philosophique qu'est l'esthétique, née effectivement au cours du XVIII^e siècle. Si l'on abandonne la notion héritée des Lumières pour plutôt s'interroger sur la réalité des prises de conscience esthétique, alors l'anachronisme n'est plus de mise. L'esthétique musicale aux XV^e et XVI^e siècles ne prend pas les formes d'une discipline du savoir ; elle fait partie intégrante de tout regard critique qui se pose sur le musical. En effet, le musical participe d'une multitude de gestes et de pensées qui dépassent de loin ce qui est composé, interprété ou écouté, pour toucher à la conception de l'univers (la musique des sphères), à l'ordre des choses (les proportions), à la foi (la musique intérieure). Cela ne signifie pas pour autant que le rôle esthétique de la musique se limite à sa dimension métaphorique. La théorie de la musique recourt également à un discours qui relève de l'esthétique et qui n'est pas nécessairement régi par une pensée métaphorique ou analogique. L'amateur éclairé donne aussi son avis, fait partager ses impressions dans une narration qui a

aussi pour intention d'éveiller l'autre, le lecteur, à ses émotions. Relève donc de la théorie esthétique tout texte qui traite de phénomènes se rapportant à la musique, à sa beauté, à ses conditions de production et de réception et qui le fait avec l'intention de systématiser et en usant de concepts philosophiques. Cette description ne paraît cependant pas spécifique à la Renaissance. Elle pourrait sans difficulté être appliquée au XII^e^ ou au XIII^e^ siècle (notamment Thomas d'Aquin, Jacques de Liège, Philippe de Vitry) ; certainement pas au XVII^e^ siècle, ou alors de manière fragmentaire et épisodique. Ce qui fait la richesse des XV^e^ et XVI^e^ siècles, c'est la manière dont ces divers usages de la musique comme objet de réflexion de nature aussi esthétique créent une tension en vue d'une résolution qui affectera le discours et la pensée pour établir un ordre nouveau. Cela ne signifie pas que la Renaissance serait simplement une période de transition où l'on assisterait au démembrement du monde médiéval pour aboutir à la construction de l'univers cartésien. Elle est avant tout une période d'expérimentation où chaque concept, et notamment celui de musique, est repensé en termes actualisés, où chaque concept est confronté à des modes de pensée et à des expériences musicales nouveaux (Reiss, 1997).

La pensée humaniste ne renouvelle pas les idées des penseurs médiévaux. Si d'aucuns ont pu prétendre que la Renaissance provoque une rupture avec le Moyen Age en substituant un néo-platonisme revivifiant au massif corpus aristotélicien, ils ont de la sorte négligé une des richesses de la pensée des XV^e^ et XVI^e^ siècles, à savoir cette recherche continuellement renouvelée d'une (ré)conciliation entre les deux manières de penser le monde et donc de concevoir la musique. La Renaissance cherche plutôt à reformuler les idées mises en avant durant le Moyen Age en met-

tant l'accent sur le jeu des insistances[1]. Parmi ces insistances, l'opposition entre le passé et le présent occupe une place importante bien que parfois surévaluée. Cette constante comparaison qui va de pair avec une utopie restauratrice, mais qui se fonde sur un nombre très restreint de sources, souvent indirectes, entraîne en fait une dissociation très nette entre une pratique du discours (comparer l'Antiquité et les temps contemporains) et les expériences auditives. De tels jeux du discours peuvent à leur tour engendrer des attitudes, non seulement imaginaires (théoriques), mais aussi pratiques. Ainsi en est-il du choix du lectorat : les auteurs humanistes ont décidé de s'adresser à un public érudit, inversant la position défendue par saint Augustin, et mettant l'accent sur la différence entre l'auditeur cultivé et l'auditeur inculte (voir chap. I). D'autres comparaisons empruntées au monde médiéval, mais établies en des termes plus tranchés, non dénués de ludisme, fournissent matière à quelques développements. Dans la lignée de la distinction des deux types d'auditeurs, il y a comparaison entre le plaisir sensuel et le plaisir fondé sur le discernement (voir chap. II). Il y a également comparaison entre le matériau musical et sa mise en œuvre, ou entre la matière et la forme (voir chap. III)), et évidemment entre la nature et l'art, ou entre Dieu et l'être humain (voir chap. IV et V).

Les limites chronologiques, début du XV^e^ siècle - début du XVII^e^ siècle, si elles font référence à la classification esthético-historique – la Renaissance –, ne suggèrent pas nécessairement l'existence de deux ruptures. Certes, les travaux de Galileo Galilei (1564-1642) et de René Descartes (1596-1650) instaurent un

1. Albrecht Riethmüller, Probleme der spekulativen Musiktheorie im Mittelalter, *Rezeption des antiken Fachs im Mittelalter*, Darmstadt, Wissenschafltiche Buchgesellschaft, 1990, p. 163-201 (*Geschichte der Musiktheorie*, 3).

nouvel ordre des choses, entraînent une révolution en profondeur de l'image de l'être au monde et du monde à l'univers. La Renaissance prend effectivement fin autour de 1600. A ce moment-là, la rupture est manifeste. Personne n'avait prétendu durant la Renaissance, comme personne ne l'avait prétendu durant le Moyen Age, mais comme osera l'affirmer René Descartes, produire du savoir *ex nihilo,* en faisant table rase de la tradition.

Les humanistes ne partagent pas un goût commun pour telle ou telle musique. En revanche, ils s'inquiètent de posséder un système de concepts permettant de concentrer l'écoute. Le concept médiéval d'*ars* soulignait déjà le primat du savoir rationnel et définissait en même temps les limites d'activité du *musicus* (le théoricien) et du *cantor* (le praticien). L'étude théorique de la musique surpasse l'étude de la pratique au même titre que l'âme surpasse le corps. Boèce (vers 480-524) avait, dans le *De institutione musica*, codifié les différentes formes du savoir musical, codification qui prévaut encore largement à la Renaissance. La *musica speculativa* s'y présente comme un genre philosophique qui réunit métaphysique, philosophie naturelle et mathématique. Johannes Cochlaeus (1479-1552) a décrit avec précision dans le *Tetrachordum musices* (1511) ce que recouvre le terme « musique » à la Renaissance. Sa description mérite d'être citée dans la mesure où elle fixe le cadre de toute réflexion sur la musique aux XV^e^ et XVI^e^ siècles[1].

« Premièrement, [...] la musique est tripartite, à savoir, mondaine, humaine, et instrumentale ; chacune d'entre elles est

1. Les références bibliographiques des textes de la Renaissance figurent en abrégé dans le texte. Pour des références complètes, le lecteur se reportera aux deux volumes des *Écrits imprimés concernant la musique* du RISM.

divisée en trois parties. La musique mondaine est tripartite : une partie consiste en éléments de poids, de nombres et de mesure, trouvés à la fois dans leurs états individuels et aussi entremêlés mutuellement en composition et proportion ; une autre partie consiste en planètes en tant qu'elles sont vues dans des aspects et influences variés en relation avec leur position, leur mouvement, et leur nature ; et une autre consiste en valeurs temporelles, comme les années, les mois, et les jours, dans le changement et l'alternance du printemps, de l'été, de l'automne, de l'hiver, de la nuit et du jour, et dans le coucher et le lever de la lune. La musique humaine, qui est également tripartite, consiste dans le corps, qui a trois parties ; croissance, tempéraments, actions rationnelles ; l'âme avec ses facultés et ses vertus ; et leur union, dans laquelle une alliance véritablement naturelle ou une harmonie s'obtient [...]. La musique instrumentale, également tripartite, est produite en frappant, comme les tambours et les cordes ; en soufflant, comme les trompettes et les orgues ; et vocalement, comme dans les poèmes et les chansons. La deuxième division de la musique consiste en deux parties, naturelle et artificielle. La musique naturelle est bipartite : mondaine, qui considère l'harmonie du monde entier et ses parties, de même que le monde supercéleste et ses éléments ; humaine, qui considère la relation comparative du corps et de l'âme et leurs parties [...]. La musique artificielle est tripartite : rythmique, qui étudie les accents de mot et si oui ou non un son est placé correctement ou pauvrement avec les mots et les syllabes ; la métrique, qui étudie la mesure des genres métriques dans une proportion précise et acceptable ; l'harmonique, qui étudie la différence mutuelle et la proportion de sons différents [...]. La troisième division de la musique suit. La musique harmonique est bipartite : la musique théorique considère les rapports proportionnels des consonances, la division inégale du ton entier, et les trois genres d'un tétracorde [...]. La musique pratique se réfère à l'application pratique des sons et des consonances. »

Le problème de la périodisation historique est continuellement renouvelé[1]. Certains prolongent le Moyen Age jusque vers 1500, la génération de Josquin Desprez (ca. 1440-1521) et de Johannes Tinctoris

1. Voir le débat suscité par la publication du livre de Christopher Page, *Discarding Images. Reflections on Music and Culture in Medieval France*, Oxford, Clarendon Press, 1993. A ce propos, Philip Weller, Frames and Images : Locating Music in Cultural Histories of the Middle Ages, *Journal of the American Musicological Society*, 50/1 (1997), p. 7-54.

(ca. 1435-1511) ; d'autres font débuter la Renaissance au XIV^e siècle. Dans ce cas se pose la question du lieu d'émergence d'une proto-Renaissance ou d'un proto-humanisme et de ses conditions. Il n'y a pas eu en musique de découverte fondamentale comparable à celle qui affecte les peintres (avec la perspective) ou les savants (plus précisément les *oratores* et leur engouement pour la culture antique). La différence entre la pratique musicale et la pensée sur le musical semble significative d'une modification des mentalités. Car les acteurs de la pensée sur la musique évoluent dans des sphères où voisinent théoriciens de la perspective et philologues, des sphères où tente de s'élaborer un nouveau type de discours dont les procédés de composition ne rendent pas, évidemment, le sens (voir chap. I). S'il y a continuité des acteurs de l'Ars subtilior à Guillaume Dufay (ca. 1400-1474), il y a en revanche une différence entre les modes de pensée d'un Nicoló Burtius (ca. 1450-1528) et d'un Marchettus de Padoue (début XIV^e siècle). Il ne semble pas non plus y avoir un lieu unique du proto-humanisme. Si Padoue et Florence sont des lieux particulièrement propices, Paris reste un centre intellectuel bouillonnant.

Peintres, architectes et philosophes clament leur appartenance à un âge nouveau. Ils le font de diverses façons, notamment en recourant à l'histoire de leur art ou science. Ils louent le travail de plusieurs générations qui ont su rendre aux sciences et aux arts leur splendeur antique par-delà de longs siècles d'obscurantisme. L'attitude des théoriciens de la musique n'a pas été immédiatement la même que celle des théoriciens et historiens de la peinture comme Leon Battista Alberti et Giorgio Vasari (1511-1574) par exemple[1]. Car l'art musical obéit et obéira encore

1. Jessie Ann Owens, Music historiography and the definition of « Renaissance », *Notes*, 47/2 (1990), p. 305-330.

jusque tard dans le XVIII[e] siècle au principe de contemporanéité du goût. Tinctoris le dit clairement dans son *Liber de arte contrapuncti* (1477) : « Il n'existe pas une pièce de musique, qui ait été composée durant ces quarante dernières années, qui soit estimée audible *[auditus dignum]* par les érudits. » Seule la nouveauté mérite l'attention, et la notion de répertoire est tout à fait étrangère aux pratiques des XV[e] et XVI[e] siècles, à de très rares exceptions près. L'opprobre est jetée sur les compositeurs qui ne se tournent pas vers le futur, ainsi que le déclare Othmar Luscinus (ca. 1480-1537) dans sa *Musurgia seu praxis musicæ* (1536). Les théoriciens sont conscients de la particularité de la musique qui ne peut se prévaloir d'exemples antiques (Sebald Heyden, *De arte canendi*, 1540). Pourtant, quelques théoriciens érigent en héros des compositeurs, mais ce sont – et ce point est important – des compositeurs qui appartiennent aux générations qui précèdent immédiatement. Glarean en fournit un exemple célèbre dans le *Dodecachordon*, mais il n'évoque pas de compositeurs antérieurs à Johannes Ockeghem (ca. 1420-1497), tout comme Tinctoris n'était pas remonté plus loin que John Dunstable (ca. 1390-1453) dans le *Proportionale musices* (ca. 1473). Dans la première moitié du XVI[e] siècle, Josquin Desprez devient le « pater musicorum » (Herman Finck, *Practica musica*, 1556), avant d'être remplacé par Adriaen Willaert (ca. 1480-1562), le « nuovo Pithagora » (Zarlino, *Istitutioni harmoniche*, 1558), Cipriano di Rore (1516-1565), « il divino » (Giulio Cesare Monteverdi, *Dichiaratione della lettera*, 1605), ou encore Roland de Lassus (1532-1594), « le plus que divin Orlande » (Pierre de Ronsard, *Mellange de Chansons*, 1572).

Malgré les critiques qu'ils portent aux générations passées, qu'ils connaissent mal ou indirectement, les théoriciens du XVI[e] siècle n'en conviennent pas moins

que l'invention de la polyphonie est récente. Qu'il s'agisse de Sebald Heyden (1499-1561) ou de Heinrich Glarean (1488-1563), de Vincenzo Galilei (ca. 1520-1591) ou de Thomas Morley (1557-1603), tous s'accordent pour situer les débuts de ce « nouvel art » qu'est la polyphonie vers le milieu du XV^e siècle. Adrien Petit Coclico (ca. 1500-1562) classera dans une même catégorie, celle des *theorici* qui précède celle des *mathematici*, des *musici praestantissimi* et des *poetici*, Tubal, Orphée, Ockeghem, Jacob Obrecht (ca. 1460-1505) et Alexander Agricola (1446-1506). L'idée d'appartenance à un âge nouveau traverse donc les XV^e et XVI^e siècles, même si elle est articulée sur la notion de progrès et de dédain pour ce qui n'est pas contemporain. En revanche, les théoriciens de la musique ne partagent pas le sentiment de collaborer à une renaissance. Pour eux, la musique participe à la modernité, sans quoi elle perd sa raison d'être. De là ce paradoxe des expériences menées par la Camerata Bardi à Florence dans les dernières décennies du XVI^e siècle et qui débouchera sur la création d'un genre nouveau – l'opéra – qu'ils revendiquent comme une renaissance du théâtre antique[1].

En 1600, à Leipzig, paraît sous la plume de Seth Calvisius (1556-1615) la première histoire de la musique : *De initio et progressu musices* (seconde partie d'un ouvrage intitulé *Exercitationes musicæ duæ*). Cependant, Calvisius reste proche de ses prédécesseurs les plus illustres, Adam de Fulda (1445-1505), Piero Gaetano (milieu XVI^e siècle) et Hermann Finck (1527-1558) : il se contente d'étendre en un volume le chapitre que les théoriciens de la musique des XV^e et XVI^e siècles consacraient habituellement aux « inventores musicæ ». Un sens de la chronologie

1. Ruth Katz, *Divining the powers of music. Aesthetic theory and the origins of opera*, New York, Pendragon Press, 1986.

qu'il emprunte à Joseph Scaliger (1484-1558), distingue son approche de ce qui n'était jusqu'alors qu'énumération de noms. Calvisius ne parvient néanmoins pas à masquer l'absence de volonté discursive. A l'énumération désordonnée, Calvisius n'a fait que substituer une plus grande richesse informative.

Le discours théorique sur la musique se distingue aussi des discours sur les arts dits mécaniques (peinture, sculpture, architecture) en ce qu'il ne recourt pas au procédé du *paragone* (le parallèle des arts). Cette absence de discours comparatif provient du statut privilégié de la musique par rapport aux autres arts : art libéral, la musique n'a pas besoin de justifier son statut ni de tenter d'en acquérir un meilleur. En revanche, les traités d'architecture et parfois de peinture discutent de musique. La relecture du traité de Vitruve *(De architectura libri decem)* oblige les éditeurs de la Renaissance à émettre des commentaires sur les proportions harmoniques (voir chap. III). Les théoriciens de la peinture adoptent des attitudes différentes. Ils peuvent soit confirmer le statut privilégié de la musique, soit en réduire la portée. Dans le *De re aedificatoria* (1452), Leon Battista Alberti (1404-1472) confère à la musique la place la plus élevée dans la hiérarchie des arts, parce que la musique est un art sans modèle dans la nature et parce que son caractère immatériel lui garantit une liberté maximale. En deuxième position, Alberti classe l'architecture, le « plus musical des arts ». Dans le *Paragone* (Codex Urbinas, ca. 1495-1499), Léonard de Vinci (1452-1519) bouleverse la hiérarchie dressée par Alberti. Il privilégie la peinture au détriment de la musique et de la poésie[1]. D'abord la peinture relève du sens privilégié de l'être : l'œil, alors que poésie et musique sont

1. Emanuel Winternitz, *Leonardo da Vinci as a Musician*, New Haven, Yale University Press, 1982.

soumises à l'ouïe, un organe inférieur. De plus, la peinture fixe une image, dans le temps et l'espace et donc perdure là où poésie et musique se montrent fugitives : « La musique ne peut qu'être appelée sœur de la peinture, étant soumise à l'ouïe, sens inférieur à la vue. Elle compose des harmonies par l'union d'éléments proportionnels produits ensemble et contraints de naître et de mourir en un seul et même accord harmonique ou en plusieurs. Ces accords enveloppent le rapport des éléments dont est créée l'harmonie, qui n'est pas différente de la ligne enveloppant les éléments de la beauté humaine. Mais la peinture l'emporte sur la musique et la domine, car elle périt aussitôt créée, comme l'infortunée musique » (Codex Urbinas).

Chapitre I

LES CONDITIONS DU DISCOURS

I. — Les lieux et les acteurs de la pratique

La réflexion théorique sur la musique s'effectue aux XV^e^ et XVI^e^ siècles dans des lieux divers, institutionnalisés ou informels, qui vont de la salle de cours d'une université au cabinet privé du savant en passant par les académies et les maîtrises. Ces lieux favorisent, peu ou prou, des types de discours. S'ils n'en conditionnent pas tous les aspects, du moins leur imprègnent-ils une certaine orientation.

L'université. — En tant qu'art libéral, la musique est enseignée dans les universités. Avec les mathématiques, la géométrie et l'astronomie, elle forme ce qui est dénommé depuis le Moyen Age le *quadrivium*. La musique apparaît dans le cursus universitaire dès le XIII^e^ siècle (en 1254 à l'université de Salamanque). Sa présence s'intensifie au cours du XIV^e^ siècle et au début du XV^e^ siècle : Prague en 1307, Vienne en 1389, Cologne en 1398, Cracovie en 1400 et Oxford en 1421. Le contenu de l'enseignement musical est d'abord basé sur la lecture de quelques traités fondamentaux en tête desquels figure le *De institutione musica* de Boèce. A côté de l'incontournable Boèce, on lit et commente les *Problemata* attribués alors à Aristote, l'*Etymolo-*

giarum sive originum d'Isidore de Séville et le *De musica* de saint Augustin. Parmi les auteurs modernes, Johannes de Muris (ca. 1295 - ca. 1360) occupe une position privilégiée : son *Ars nova* est lecture obligatoire jusqu'au début du XVI^e^ siècle. Même si le programme des cours repose uniquement sur des textes théoriques, il n'en demeure pas moins que les étudiants bénéficient de liens qui sont tissés entre les institutions universitaires et les maîtrises des cathédrales ou collégiales souvent proches. Ainsi, l'Université de Paris entretient d'étroites relations avec la maîtrise de Notre-Dame, l'Université de Vienne avec la chapelle de la cathédrale Saint-Étienne, l'Université de Heidelberg avec la Nekarschule, celle de Leipzig avec la Thomasschule.

Les universités n'adoptent pas de politique commune. En Allemagne, la tendance n'est pas d'engager de brillants mathématiciens pour enseigner l'*ars musica*, mais plutôt des compositeurs, comme Nikolaus Listenius, Andreas Ornithoparcus (né ca. 1490) ou Johannes Cochlaeus. Cette attitude témoigne d'un ancrage profond des préoccupations théoriques dans les pratiques contemporaines. Dans d'autres universités se manifeste le souci de répondre aux tendances mises en avant par les humanistes italiens (voir ci-dessous la section consacrée aux académies). A Vienne, au début du XVI^e^ siècle est fondé un *collegium poetarum et mathematicorum* que dirige Conrad Celtis (Konrad Pickel, 1495-1508). Celtis y favorise la redécouverte d'Horace, lançant une vogue des odes mises en musique. A Paris, au Collège de Coqueret, Jean Dorat (ca. 1508-1580) enseigne la poésie grecque et intègre dans ses lectures des commentaires sur les pratiques musicales antiques. A Salamanque, le choix du professeur de musique se tourne parfois vers un poète comme ce fut le cas avec Juan del Encina (1468-1529). Quant à

l'Université d'Uppsala, le professeur d'*ars musica* est qualifié de *poeteos et musicus*. La tendance inverse peut également se manifester : la faculté de musique s'autonomise. C'est le cas en Angleterre, à Cambridge, où est créée une faculté de musique indépendante et dans laquelle enseignera notamment John Taverner (ca. 1490-1545).

L'université apparaît donc au cours des XV^e^ et XVI^e^ siècles comme un lieu aux facettes multiples. On y réfléchit non seulement sur des problèmes théoriques dans la lignée de Boèce, mais aussi sur les pratiques. Sebastian Virdung (né ca. 1465), auteur d'un célèbre traité sur les instruments de musique, la *Musica getutscht* (1511), enseigne à l'Université de Heidelberg. On y apprend également à louer la musique pour ses effets, créant un genre qui oscille entre le traité technique et l'essai poétique. Cette pratique, celle de l'*encomium musicæ,* se retrouve largement en Angleterre comme en témoigne *The Praise of music* (1586) de John Case.

L'Université de Paris a compté parmi ses professeurs quelques personnalités remarquables. Même si la musique n'était pas leur préoccupation majeure, ces professeurs ont contribué de façon notoire, parfois fondamentale, à l'approfondissement de certains aspects théoriques. Ainsi en est-il de Jacques Lefèvre d'Étaples (Faber Stapulensis, ca. 1455-1536). Professeur de théologie, auteur de textes controversés, il rédige une *Musica libris quattuor demonstrata* (1496) qui sera abondamment lue et citée par les théoriciens de la musique tout au long du XVI^e^ siècle, pour son apport au calcul des intervalles. Le rôle d'Oronce Finé (1494-1555) est plus difficile à cerner. En tant que premier professeur de mathématiques au Collège de France et, parallèlement, de collaborateur de l'éditeur Pierre Attaingnant, il a dû poursuivre lors de ses cours les réflexions entamées par Lefèvre d'Étaples, tout en manifestant un vif intérêt pour la musique pratique. Autre personnalité marquante, celle de Nikolaus Wollick (ca. 1480 - ca. 1541), dont les liens avec l'Université de Paris n'ont jamais été formels, mais dont le travail s'inscrit à plus d'un titre dans la lignée de ce qui se pratiquait dans la célèbre institution. Wollick est d'abord étudiant à l'Université de Cologne où en 1501 il fait imprimer un *Opus*

Gregor Reisch, *Margarita philosophica,* Strasbourg, 1504, f° O.

aureum qui connaîtra un vif succès et une large diffusion. Il quitte ensuite Cologne, s'installe à Metz où il ne réside qu'un an, puis décide de se rendre à Paris en 1508. Un an plus tard, un éditeur parisien, Jean Petit, publie son *Enchiridion musices* qui connaît un succès aussi important que l'*Opus aureum*. A peine a-t-il terminé son *Enchiridion* que Wollick semble abandonner la théorie musicale pour l'histoire, domaine qui lui garantit une renommée plus large encore : il devient secrétaire et historiographe du duc de Loraine.

La faculté de théologie de l'Université de Paris participe aussi à ce mouvement. Gilles Charlier (Egidius Carlerius, 1390-1471) a enseigné au Collège de Navarre dès les années 1450, après avoir participé à de nombreux débats théologiques, à Bâle et à Prague. L'unique ouvrage concernant la musique qu'il a rédigé, le *Tractatus de duplici ritu cantus ecclesiastici in divinis officiis* (ca. 1470) actualise un débat fondamental sur le rôle de la musique et ses effets dans la pratique religieuse. Gilles Charlier a dû compter parmi ses étudiants durant les années 1450-1460 un certain Jean Le Munerat (mort ca. 1498) qui occupera des fonctions administratives importantes à l'Université de Paris et qui rédigera également un traité sur la musique, le *De moderatione et concordia grammatiea et musice* (1490).

L'Université de Paris attirait des étudiants de qualité, tout comme celle d'Orléans. A Orléans, Johannes Tinctoris étudie le droit, mais manifeste déjà son intérêt pour la musique. Heinrich Loriti dit Glarean choisit Paris. D'abord formé à Berne, il passe sept ans à Cologne où il étudie la philosophie, la théologie, les mathématiques et la musique avant de retourner à Bâle. En 1517, fort d'une chaude recommandation d'Érasme (1466-1536), il se rend au Collège de France pour approfondir ses connaissances et se lie d'amitié avec quelques humanistes. Nommé professeur à l'Université de Fribourg, il y enseigne la poésie, puis la théologie, et se lance dans la rédaction du *Dodecachordon* (1547). Johannes Aventinus, auteur d'un important *Musica rudimenta* (1516), a séjourné à Paris en 1503-1504 et y aurait rencontré Lefèvre d'Étaples.

Les académies. — Lorsque l'université a commencé à montrer les limites de son renouvellement (mais certainement pas de son succès), lorsqu'elle n'a plus pu, enferrée dans ses propres traditions, s'ouvrir aux pratiques nouvelles qui émergeaient dans la musique profane durant le premier tiers du XVI[e] siècle, la réflexion sur la musique a souvent, et

particulièrement en Italie et dans une moindre mesure en France, quitté le formalisme de la classe de cours pour les assemblées académiques. Les académies italiennes vont toutes manifester leur intérêt pour la musique qu'il s'agisse de celle des Floridi, des Filomusi et des Filarmonici de Bologne, de celle des Anguistiati, des Imperturbabili ou des Incogniti de Venise ou encore celle des Invaghiti de Mantoue, des Concordi de Ferrare et des Immobili de Florence. Dans cette floraison d'académies, il est surprenant de n'en trouver qu'une qui déclare ne se consacrer qu'à la musique : l'Accademia Filarmonica de Vérone (fondée en 1543). Les sources manquent pour y situer le rôle de la musique. En revanche, l'*impresa* indique de façon évidente l'orientation idéologique qui y prévaut. Une sirène, âme de la musique, y incarne l'idée d'harmonie universelle, harmonie sans laquelle tout se corrompt. Car la sirène touche tous les éléments (elle pose un pied dans l'eau, l'autre sur la terre, tandis que sa tête occupe l'air et le feu) et crée un lien entre microcosme et macrocosme.

Le *curriculum* des *studia humanitatis* révise les sept arts libéraux et privilégie cinq disciplines : la poésie, l'histoire, la philosophie morale, la grammaire et la rhétorique. En intégrant ce programme au sein d'académies, les humanistes soulignent leur volonté de se rattacher et à l'Arcadie et au Parnasse. Les arts libéraux ainsi revivifiés offrent désormais aux lettrés humanistes qui les ont choisis une voie d'ascension spirituelle et d'immortalisation. Ils peuvent s'élargir en une encyclopédie capable d'englober les anciens arts « mécaniques », car le Parnasse est le domaine d'Apollon et des muses. L'académie devient le lieu de recherche d'une musique perdue, mais aussi de réflexion et de promotion d'une nouvelle musique. L'Arcadie n'est-elle pas le pays des bergers

musiciens et des poètes et le Parnasse, le séjour d'Apollon citharède et inspirateur de poésie, des neuf muses qui élargissent le nombre des sept arts libéraux traditionnels ?

Les *Ragionamenti Accademici* (1567) de Cosimo Bartoli (1503-1572) permettent de se faire une idée des discussions qui animaient la vie des académies en Italie au XVI^e siècle. Au début de la troisième partie de ces *Ragionamenti*, dix pages sont consacrées à la musique. Bartoli y traite de sujets fréquemment abordés par les théoriciens et philosophes depuis le XV^e siècle : le rôle éthique de la musique, l'harmonie cosmique et les usages de la musique. Rien ne semble jusqu'ici distinguer les discussions académiques des sujets généralement abordés dans les ouvrages concernant la musique. En revanche, après ces propos liminaires, Bartoli se lance dans un discours original sur les compositeurs, presque exclusivement des compositeurs actifs en Italie durant les premières décennies du XVI^e siècle. Il en profite pour introduire dans le discours sur la musique une pratique courante des textes sur la peinture ou l'architecture : la comparaison de représentants des différentes disciplines artistiques ou littéraires. Le procédé n'est pas neuf, mais le recours aux musiciens ne faisait pas encore partie des habitudes dans ce genre de comparaison. Il se généralisera durant la seconde moitié du siècle. Deuxième originalité des *Ragionamenti Accademici :* à l'énumération des compositeurs succède une discussion sur les interprètes. Si les traités sur la manière d'exécuter le plain-chant ou la polyphonie ne manquent pas, il est exceptionnel de trouver des informations sur les virtuoses, qu'ils soient chanteurs ou instrumentistes[1].

1. James Haar, Cosimo Bartoli on music, *Early Music History*, 8 (1988), p. 37-80.

En France, des Lettres patentes (novembre 1570) instaurent l'Académie de Poésie et de Musique d'Antoine de Baïf et fixent le cadre de ses activités. Antoine de Baïf et Joachim Thibaud de Courville sont autorisés à fonder une académie qui s'est donné pour objectif de rétablir « tant la façon de la Poësie, que la mesure et règlement de la Musique anciennement usitée par les Grecs et les Romains ». Dans cette académie se réunissent d'un part des « Compositeurs, Chantres et ioüeurs d'instrumens » et d'autre part des « honnestes Auditeurs d'icelle ». Chaque groupe a un rôle précis : les auditeurs gèrent et financent ; les musiciens chantent et récitent leurs vers et musique mesurés tous les dimanches face aux auditeurs. Sous Henri III, certains membres de l'Académie de Baïf intègrent une nouvelle académie, celle dite du Palais.

Les écoles et les maîtrises. — Les adolescents reçoivent également une éducation musicale. Tel est le cas, obligatoirement, dans les écoles luthériennes. Ailleurs, l'enseignement de la musique est réservé aux jeunes gens qui appartiennent à une maîtrise. Les cursus se distinguent quant à la matière enseignée. Dans son programme éducationnel, Luther (1483-1546) accorde à la musique une position importante. Elle est d'abord enseignement théorique et fait, à ce titre partie des mathématiques (*An die Radhern*, 1524). Elle est aussi pratique, car, outre qu'elle aide à la digestion, elle facilite la concentration des étudiants. Luther réclame donc des théoriciens de la musique qu'ils rédigent des traités concis et efficaces dont les modèles du genre seront fournis par Listenius dans les *Rudimenta musica* (1533) et par Heinrich Faber (ca. 1520-1552) dans le *Compendiolum musicæ* (1548). Les manuels à l'usage des enfants des maîtrises sont d'une tout autre nature

que les textes destinés aux écoles luthériennes. Généralement succincts, ils n'accordent pratiquement aucune place aux réflexions spéculatives sur la musique. C'est le cas notamment pour le *Arte de canto llano e contrapunto e canto de organo* (1508) de Gonzalo Martinez De Bizcargui qui fut réédité une quinzaine de fois en cinquante ans, le *Regula[e] musicæ planæ* (1497) de Bonaventura da Brescia ou encore l'auteur anonyme du *Compendium musices*. Ce dernier est le plus révélateur : s'inspirant largement du *Declaratio musicæ disciplinæ* d'Ugolino d'Orvieto (ca. 1380-1457) et du *Lucidarium musicæ planæ* de Marchetto de Padoue, le *Compendium* anonyme en écarte tout commentaire qui ne relève pas de questions pratiques[1]. Certains théoriciens occupent des fonctions au sein de maîtrises, mais ne publient pas pour autant des traités destinés à leurs élèves habituels. C'est le cas de la plupart des théoriciens italiens qui seront évoqués.

A côté de ces institutions plus ou moins formelles, il existe d'autres lieux où l'on discute de musique. Dans les cours importantes, les rencontres entre théoriciens de la musique, savants, compositeurs et interprètes donnent parfois l'occasion de discussions. Johannes Tinctoris a rencontré Franchinus Gaffurius (1451-1552) à Naples. Le premier y avait été engagé par Ferrante comme conseiller juridique et responsable de la chapelle. Le second y arrive en 1478, accompagnant Prospero Adorno, doge de Gênes, contraint à l'exil. A Lyon, des réunions informelles prenaient place sur la colline de Fourvière lors des « Forums de Venus ». Cette coterie est menée par Symphorien Champier (1472-1539), un esprit brillant, qui avait étudié à Paris, à Montepellier et à

1. David Crawford, A Chant Manual in Sixteenth-Century Italy, *Musica Disciplina*, xxxvi (1982), p. 175-190.

Pavie et qui introduit en France le goût de ces réunions proches des assemblées académiques dont feront écho de nombreux écrivains, de Bonaventure Des Périers aux membres de la Pléiade en passant par Marguerite de Navarre, Pernette Du Guillet, Louise Labé, etc.

Il est aussi des personnages atypiques qui œuvrèrent aussi bien dans des universités que dans des maîtrises. Tel est le cas, par exemple, de Jean Taisnier (1508-ca. 1562). Après avoir étudié le droit canonique à l'Université de Louvain, il entre dans la chapelle de Charles V en tant que chanteur. Il voyage abondamment durant les années passées au service de l'empereur : à Tunis, à Tolède, à Valladolid, avant de devenir maître d'école des enfants de la chapelle impériale à Madrid. En 1546-1547, il aurait enseigné les mathématiques à Rome, à Florence, à Bologne, etc. Il poursuit pendant quelques années une vie itinérante, principalement dans le sud de l'Italie, avant de revenir dans les Pays-Bas du Sud où il devient directeur d'un collège à Lessines. A partir de 1558, il est à Cologne comme directeur musical de l'archevêque. Il prétend avoir rédigé une partie d'un traité de musique et fait allusion à la musique dans son *Astrologiae* (1559) (Palisca, 1994).

II. — Les modes d'expression

Le discours savant sur la musique ne connaît pas de bouleversement en profondeur avant la fin du XV^e^ siècle. Les auteurs manifestent leur appartenance à une tradition qui va de Philippe de Vitry (1291-1361) et Jean des Murs à Giorgio Anselmi (ca. 1386 - ca. 1440) en passant par Ugolino d'Orvieto, Marchetto de Padoue et Prosdocimus de Beldemandis (mort en 1428). Le type d'ouvrage reste le traité d'inspiration boécienne où propos d'ordre spéculatif voisinent avec des explications sur la notation, le contrepoint et le solfège. Le discours conserve également les caractéristiques du XIV^e^ siècle : les démonstrations sont claires, concises, rédigées en une prose fonctionnelle usant d'un vocabulaire technique conventionnel. Progressivement, au cours du XV^e^ siècle, ce modèle

subit des modifications qui affectent aussi bien l'ordre que la formulation du discours. Que ce soit chez Nicolas Burtius ou chez Bartolomeo Ramos de Pareja (ca. 1440 - ca. 1491), chez Johannes Tinctoris ou chez Jacques Lefèvre d'Étaples, les textes, à l'exclusion des manuels et autres rudiments, font écho des préoccupations nouvelles introduites par les humanistes.

Deux traits communs réunissent les théoriciens de la musique impliqués à des degrés divers dans les universités. D'abord, ils découvrent des traités antiques grecs qu'ils traduisent en latin puis en langue vernaculaire, l'italien surtout, élargissant le champ des textes canoniques. Ensuite, ils intègrent dans leurs études sur la musique des textes antiques dont l'objet principal n'est pas la musique, parmi lesquels les œuvres littéraires prisées par les humanistes. Bien que ces textes n'apportent aucun élément technique neuf, ils touchent au rôle de la musique, sujet parfois évincé des textes théoriques. Cette vague de redécouverte n'agit pas seulement comme un enrichissement du corpus canonique. Elle incite tous les théoriciens à réviser leurs références et leur inscription dans la tradition, d'autant que, simultanément, les compositeurs introduisent de nouvelles pratiques qui suscitent une révision des relations établies entre théorie et pratique.

Les traités ont d'abord tendance à s'épaissir. Il ne s'agit plus seulement d'expliquer en quelques mots le fonctionnement du système hexacordal. Il s'agit avant toute chose de fournir une démonstration détaillée qui peut couvrir tout ce que recouvre le terme de « musica » ou un point particulier de cet « ars musica ». Ainsi, Johannes Tinctoris consacre-t-il un traité à la notation (*Tractatus de regulari valore notarum*, ca. 1474-1475), un autre au contrepoint (*Liber de arte contrapuncti*, 1477), un autre encore à l'histoire de la musique (*De inventione et usu musicæ*, ca. 1487) et même un à la terminologie (*Terminorum musicæ diffinitorium*, 1473). Ce mouvement de spécialisation ne dispense cependant pas certains de rédiger des sommes qui prétendent envi-

sager aussi bien la musique des sphères que la musique humaine, la musique naturelle que la musique mondaine. Mais ce type d'ouvrage encyclopédique n'est plus limité à des propos sommaires et est rarement l'œuvre d'un musicien. De Giorgio Valla à Marin Mersenne (1588-1648), ces harmonies universelles sont conçues par des savants férus de musique tout autant que de théologie, de mathématique ou d'astronomie[1].

Le système des arts libéraux possède une double caractéristique. D'une part, il suppose une interdépendance des arts ; d'autre part, il affirme la dépendance des arts. Les relations entre les arts libéraux affectent tant les principes de base que les principes les plus élevés : les arts partagent un même but, à savoir la compréhension de Dieu. Les arts du *trivium* fournissent les principes de base que les arts du *quadrivium* ont pour fonction de mesurer objectivement. La position de la musique a ceci de particulier qu'elle est exemplaire de tous les arts du *quadrivium*. Mais malgré cette unité d'objectif, malgré la nature identique des arts du *quadrivium*, un traité ne peut embrasser tous les arts libéraux au risque de ne pas montrer suffisamment la compétence de chaque discipline. C'est un savoir uni qui suppose une division de l'information.

Nouveaux modèles donc, mais aussi nouveaux modes d'expression. Le latin d'un Tinctoris ou d'un Glarean est particulièrement soigné, révélateur de l'engouement humaniste pour la rhétorique cicéronienne. Le recours aux citations de textes classiques connaît une vague sans précédent. Une méthode inductive gouverne souvent l'organisation des textes. Il y a une prévisibilité de l'argument que montre amplement l'insistance sur certaines propositions. Et si celle-ci a de l'importance pour les théoriciens, le texte déploiera preuves et ornements rhétoriques en recourant à des procédés comparatifs inspirés de la

1. Le principe de l'harmonie universelle survit tard dans le XVII[e] siècle comme en témoignent les traités de savants allemands. Voir Rolf Damman, *Der Musikbegriff im deutschen Barok*, Cologne, A. Volk, 1967.

chrie (la « chréia »), c'est-à-dire l'art de tirer parti d'un thème. Ce recours constant aux comparaisons doit beaucoup à Cicéron, explique l'importance prise par les anecdotes de l'histoire de la musique et par les récits mythologiques. Ces lieux communs encadrent le discours ; ils n'ont qu'un rôle purement rhétorique. Leur inlassable répétition au cours des XV^e^ et XVI^e^ siècles, si elle peut sembler fastidieuse, fournit cependant des clefs d'identification des paramètres ou des thèmes que les humanistes voulaient approfondir, modifier ou préciser sur le plan technique. Car il est rare qu'un théoricien mêle à sa démonstration technique ces lieux communs. Il convient néanmoins de ne pas les évacuer, en ce qu'ils révèlent non seulement le goût pour le discours et les convictions partagées par le sens commun. Ces lieux communs jouent un rôle structurel dans le genre des *laudes musicæ* (les louanges de musique) qui connaissent une large diffusion durant la seconde moitié du XVI^e^ siècle tant en Italie avec, par exemple, Gaspare Torelli (*Capitolo in lode della musica*, 1607), qu'en Anglettere[1].

Entre 1520 et 1550, les éditeurs diffusent un nombre considérable d'ouvrages sur la musique. Mais si les auteurs de ces traités ne peuvent prétendre à une réputation dans le domaine musical semblable à celle d'un Tinctoris ou d'un Gaffurius, ils n'en provoquent pas moins un enrichissement des modes d'expression qui vont du traité savant au livre destiné aux amateurs. Ces nouveaux venus reprennent de leurs prédécesseurs l'habitude de multiplier les références à des auteurs anciens. Mais ils n'engagent pas de dialogue l'un avec l'autre. Il y eut bien quelques débats dont celui qui opposa

1. James Hutton, Some English Poems in Praise of Music, *Essays on Renaissance Poetry*, Ithaca, Cornell University Press, 1980, p. 11-73.

Nicola Vicentino (1511 - ca. 1576) à Ghisilin Danckerts (ca. 1510 - ca. 1565)[1]. En fait, cette querelle trouve son origine dans un pari d'argent entre Vicentino et Vicente Lusitano, pari pour lequel Ghisilin Danckerts et Bartolomeo Escobedo (ca. 1500-1563) servirent de juge. Entre contemporains, on se cite peu durant ces quatre décennies. Même le prolifique Ludovico Fogliano (mort ca. 1539) n'aura de réputation que posthume. Quant aux théoriciens qui destinent leurs ouvrages à un lectorat élargi, bien qu'ils s'appuient souvent sur les travaux les plus récents, ils n'introduisent pas de nouveauté de fond. Toutes ces publications tendent à se spécialiser, en ce qu'elles focalisent leur attention sur un point particulier, reflétant l'élargissement du domaine qu'elles abordent. L'absence de nouveautés fondamentales va de pair avec un conservatisme du discours. Le latin de la *Musica theorica* (1529) de Fogliano est technique et scolastique. En revanche, les traités destinés à un lectorat d'amateurs introduisent de nouveaux modes d'expression dont le succès sera manifeste tout au long du XVI^e^ siècle. C'est le cas du dialogue mondain tel que le mettent en scène Anton Francesco Doni (1513-1574) dans les *Dialogi della musica* (1544) ou encore Luigi Dentice (2^e^ moitié XVI^e^ siècle) dans ses *Duo dialoghi della musica* (1553). Cette quête d'une expression neuve implique un souci de respectabilité pour le manuel pratique qui était étranger aux théoriciens des générations précédentes.

Les théoriciens prennent conscience des limites de la langue qu'ils utilisent. Qu'ils écrivent en latin ou en langue vernaculaire, ils savent qu'ils ne recourent

1. Stefano Campagnolo, *Guastatori e stroppiatori della divina scientia della musica* : Ghiselin Danckerts ed i compositori della *nuova maniera*, *Musicam in subtilitate scrutando*, Lucca, Libreria Musicale Italiana, 1994, p. 193-242.

pas aux mêmes catégories, du moins pour certains domaines de l'expérience, et en particulier les expériences auditives. De là l'imprécision dans l'usage de certains concepts. Les auteurs au fait des recherches philologiques récentes et sensibles aux préoccupations rhétoriques recourent à un vocabulaire précis qu'ils empruntent aux sources antiques en les actualisant. Les redécouvertes de l'*Institutio oratoria* de Quintilien en 1416 et du *De oratore* de Cicéron en 1422 influencent les théoriciens de la musique. Dans son *Terminorum musicæ diffinitorium*, Tinctoris s'inspire des catégories des styles oratoires établies par Cicéron pour l'appliquer aux genres polyphoniques. La messe devient le *cantus magnus*, le motet, le *cantus mediocris* et la *cantilena*, le *cantus parvus*. Quelques années plus tard, dans le *Liber de arte contrapunti*, Tinctoris insiste sur le précepte cicéronien de *varietas*. Gaffurius agira de façon identique, empruntant, toujours à Cicéron, le concept de *decorum* et de *color*. Les textes classiques de rhétorique n'affectent pas fondamentalement la démarche des théoriciens (voir chap. III) ; ils servent utilement les démonstrations à vocation pédagogique. En témoignent les allusions nombreuses à la rhétorique qui émaillent les traités rédigés à l'usage des *Lateinschulen* protestantes, tel le *Tetrachordon musices* (1511) de Cochlaeus, le *Rudimenta musices* (1539) de Martin Agricola (1486-1556) ou encore le *De arte canendi* (1540) de Sebald Heyden. Des expressions comme *ob oculos ponere* ou *ad rationis varietatem*, Heyden les puise chez Quintilen ou dans le célèbre *Ad Herennium*. De même, le principe de l'accommodation de la chose au verbe *(verba cum rebus)* devient un lieu commun des traités.

Les emprunts de la théorie musicale à la rhétorique ne touchent pas seulement le choix des mots. Ainsi, Tinctoris construit-il le *præmium* de son *Proportionale musices* (ca. 1473) sur

le *De oratore* de Cicéron. Glarean reprend de Quintilien le schéma historique qu'il avait élaboré pour le parallèle entre histoire de la rhétorique et histoire de la peinture pour l'appliquer à l'histoire de la musique dans le *Dodechacordon*. Quant à Zarlino, il imite ostensiblement Quintilien dans le choix de son titre *(Istitutioni harmoniche)*. La rhétorique marque également la conception du processus de composition. Zarlino décompose le travail des compositeurs en plusieurs étapes : le sujet, l'invention, la composition et l'ornementation. Gallus Dressler (*Practica modorum*, 1561) applique le terme d'*exordium* à la musique et prétend que comme une phrase la musique possède huit parties. Sethus Calvisius (*Melopoiia sive melodiæ condendæ ratio*, 1592) dresse un parallèle entre une oraison et une composition sur base de leur tripartition en *exordium, medium et finis*[1].

Heinrich Glarean occupe une place centrale dans le processus d'enrichissement du vocabulaire. Car, au-delà d'un souci rhétorique évident (comme dans l'analogie qu'il dresse entre Virgile et Josquin), il y a chez Glarean volonté de précision du vocabulaire, volonté qu'il partage avec Girolamo Mei (1519-1594)[2]. A Venise, Pietro Bembo (1470-1547) et d'autres écrivains et théoriciens de la littérature italienne marquent plusieurs générations de théoriciens de la musique : Pietro Aaron (ca. 1480 - ca. 1550), Giovanni Maria Lanfranco (ca. 1490-1545), Giovanni del Lago (ca. 1480-1544), Giovanni Spataro (ca. 1458-1541), Gioseffo Zarlino (1517-1590), Nicola Vicentino, Anton Francesco Doni, Giovanni Maria Artusi (ca. 1540-1613) et Ludovico Zacconi (1555-1627)[3]. Le principe du *recte loquendi* (Quintilien) sert certes les démonstrations concernant les relations entre texte et musique et les modes d'interprétation

1. Brian Vickers, *In Defense of Rhetoric*, Oxford, Clarendon Press, 1988.

2. Sarah Fuller, Defending the *Dodecachordon* : Ideological currents in Glarean's modal theory, *Journal of the American musicological society*, xlix/2 (1996), p. 191-224.

3. Martha Feldman, *City Culture and the Madrigal at Venice*, Berkeley, University of California Press, 1995.

de la musique : il sert surtout à améliorer la manière de rédiger un traité. Des matières aussi difficiles que les modes ou la division du monocorde ne sont plus présentées de façon aride. Les théoriciens de la musique cherchent aussi à séduire le lecteur. *Sonus*, *numerus* ou *inventione* sont chez Zarlino autant des principes à appliquer dans une composition que des qualités de l'expression théorique.

Si les ouvrages des années 1520-1550 s'orientaient résolument vers l'étude de détails, les productions des quatre dernières décennies du XVI^e^ siècle marquent un retour incontestable vers les sommes encyclopédiques. A cet égard, Zarlino joua le rôle d'initiateur. Dès la première version des *Istitutioni harmoniche*, Zarlino propose de diviser toute étude théorique de la musique en deux parties : l'histoire et la méthode. La méthode consiste en l'étude des corps sonores, la science des sons que Joseph Sauveur baptisera au début du XVIII^e^ siècle, l'acoustique. L'histoire, quant à elle, se réfère à l'étude des corps sonores à travers ses manifestations dans les écrits et les interprétations des pièces réalisées par des compositeurs de différentes époques. Ces écrits et interprétations sont abordés grâce à l'étude de sources historiques selon les principes d'analyse textuelle définis par les humanistes. Les dernières décennies du XVI^e^ siècle sont également marquées, surtout en Italie, par une intensification des débats. Vincenzo Galilei entame une longue dispute avec Zarlino ; Ercole Bottrigari (1531-1612) contestera dans *Il Patricio* (1593) les idées émises par Francesco Patrizi (1524-1597) dans son *Della poetica* (1586) sur les genres grecs. Les exemples abondent également de ces ouvrages dont l'objet n'est pas prioritairement la musique, mais qui en traitent dans de savantes digressions. Daniele Barbaro en avait donné en 1556 un modèle dans l'introduction à sa traduction

italienne des *Dix Livres d'architecture* de Vitruve. Patrizi procède de façon identique dans *Della poetica*. L'intérêt de ces digressions savantes, outre le fait qu'elles s'adressent à un lectorat que ne touchaient pas nécessairement les traités musicaux, réside dans la spécificité du propos. Barbaro se préoccupe des proportions, tandis que Patrizi consacre tout un livre de son ouvrage à la *ritmopeia*.

Parallèlement à l'intensification des disputes et malgré la multiplication des digressions savantes dans des ouvrages divers, la production de petits traités conçus sur le modèle de ceux qui foisonnèrent dans les années 1520-1550 ne diminue pas. Ces opuscules idiosyncrétiques se basent sur les travaux des principaux savants, les citent abondamment, mais ne sont eux-mêmes que rarement cités. Ils sont néanmoins symptomatiques de la diversité des points de vue qui s'affrontent en cette fin de XVI^e^ siècle et s'avèrent être des indicateurs précieux quant à la réception des théories des principaux acteurs de la scène théorique, surtout Zarlino et Galilei. C'est à ce type qu'appartiennent les ouvrages de Pietro Caetano, de Francesco Bocchi (1546-1618), de Fabio Paolini, ou encore de Pietro Girolamo Gentile Riccio et d'Orazio Tigrini (ca. 1555-1591). Le dialogue connaît également un succès sans précédent que ce soit en Italie avec Ercole Bottrigari (*Il Desiderio*, 1594) ou en France avec Pontus de Tyard (*Le Solitaire second*, 1557). C'est cependant à Zarlino que revient le mérite d'avoir renouvelé le genre du traité dialogué. Si dans ses *Istitutioni harmoniche*, le célèbre théoricien ne faisait que répéter le modèle du traité systématique, expression de la subjectivité impersonnelle du savoir, avec les *Dimostrationi harmoniche* (1571), il offre non seulement un exemple abouti de fusion musique et science, mais aussi transfère

le modèle axiomatique des mathématiques à la musique. Zarlino y associe la forme dialoguée typique de l'humanisme au raisonnement démonstratif, se distinguant nettement de son ancien élève, Vicenzo Galilei encore ancré dans la tradition du dialogue humaniste comme en témoigne *Il Fronimo* (1568).

On ne trouve pas au XV^e^ siècle ou au début du XVI^e^ siècle de description analytique d'une composition. Certes, les théoriciens recourent abondamment à des extraits de compositions pour expliciter des propos techniques[1]. Tinctoris compose expressément des exemples et emprunte aussi à ses prédécesseurs immédiats et contemporains. Il n'y a toutefois jamais de description d'une pièce en entier. L'*ekphrasis* (l'art de la description) connaît au milieu du XV^e^ siècle un renouveau d'engouement en Italie, grâce notamment à Chrysoloras. La réappropriation de cet exercice des *Progymnasmata* allait permettre à certains humanistes de combiner les procédés descriptifs de l'*ekphrasis* avec les notions critiques. Si cette mode a particulièrement touché les textes sur la peinture, elle a peu affecté les écrits théoriques sur la musique. L'usage d'insérer des exemples musicaux de pièces entières croît dans la seconde moitié du XVI^e^ siècle et reflète une révérence accrue à l'égard des anciens. Ambrosius Wilfflingseder (mort en 1563) cite la *Missa Hercules Dux Ferrariae* de Josquin (*Erotemata musices practicæ*, 1563), Gallus Dressler (1533 - ca. 1580) la *Missa L'Homme armé* du même Josquin (*Musicæ practicæ elementa*, 1571) et Eucharius Hoffmann (mort en 1588) le motet *In*

1. Cristle Collins Judd, Reading Aron reading Petrucci : The music examples of the *Trattato della natura et cognitione di tutti gli tuoni* (1525), *Early Music History*, 14 (1995), p. 121-152.

exitu Israel, toujours de Josquin (*Musicæ practicæ præcepta*, 1572)[1].

Il en va du discours des théoriciens comme de celui des amateurs, comme si le concept d'œuvre musicale leur était étranger. En 1537 pourtant, Nikolaus Listenius introduit ce concept d'œuvre dans un passage célèbre de sa *Musica* où il définit les trois types de musique, théorique, pratique et poétique (définition empruntée à Quintilien, sans doute au travers de textes de Luther). La musique poétique est celle « qui ne se contente pas soit d'une compréhension du sujet, soit de la seule pratique *[exercitio]*, mais qui laisse quelque *opus* après le labeur, comme quand de la musique ou du chant musical est écrit par quelqu'un dont la fin est un *opus* complet et accompli. Car il consiste dans le faire ou le fabriquer, à savoir, en un travail tel que même après, quand l'auteur *[artifice]* est mort, elle laisse un *opus* parfait et absolu *[opus perfectum et absolutum]* ». Cet extrait de la *Musica* de Listenius a longtemps été considéré comme la première manifestation de l'émergence du concept d'œuvre[2]. Cependant, le théoricien allemand, qui ne reviendra malheureusement pas sur ce qu'il appelle la *musica poetica* plus loin dans son traité, semble plus concerné par le statut de l'interprétation que par le concept d'œuvre. L'apparition apparemment tardive du concept d'*opus* dans la théorie musicale ne signifie pas que toute idée d'œuvre était étrangère

1. Sur les processus de composition à la Renaissance et l'usage des autorités, voir Jessie Ann Owens, *Composers at work. The craft of musical composition 1450-1600*, New York, Oxford University Press, 1997.

2. Peter Cahn, Zur Vorgeschichte des 'Opus perfectum et absolutum in der Musikauffassung um 1500, *Zeichen und Struktur in der Musik der Renaissance*, Kassel, Bärenreiter, 1989, p. 11-26. Le sens de la phrase de Listenius est critiquée par Lydia Goehr : *The imaginary museum of musical works. An essay in the philosophy of music*, Oxford, Oxford University Press, 1992.

jusqu'à Listenius. Déjà dans le prologue du *Liber de arte contrapuncti*, Tinctoris avait évoqué les *opera* des maîtres de la polyphonie du XV^e^ siècle. Par ailleurs, le concept de *res facta* peut aussi renvoyer au concept d'œuvre (les « faiz » et les « faiseurs » de la ballade qu'adresse Eustache Deschamps à la mort de Guillaume de Machaut). L'absence de description de pièces entières dans les traités ne signifie certainement pas que les théoriciens ignoraient le concept d'œuvre et son importance. Elle provient plutôt d'une habitude de l'écriture théorique qui n'a pas encore trouvé le moyen d'intégrer l'étude des genres et des formes.

Parallèlement à cette imprécision apparente de la définition du concept d'œuvre, le concept de compositeur – *compositor* – paraît également vague. Le discours historique (voir Introduction) cherche à mettre en évidence des générations d'acteurs. La valorisation de l'apport individuel trouve son expression la plus affirmée chez Tinctoris, lorsqu'il énumère, dans le *Complexus effectuum musices*, les vingt effets de la musique et y intègre de façon surprenante un effet lié à une ambition personnelle : « musica peritos in ea glorificat ». Lorsque dans l'Angleterre des Tudor, l'université décerne un grade académique pour la composition, un pas supplémentaire est franchi dans la reconnaissance sociale du compositeur (et non plus du *musicus*). Ce lent processus de compréhension et de valorisation de l'auteur (du compositeur) implique l'introduction de problématiques étrangères jusqu'alors au discours théorique tel le style, la créativité, le secret, l'inventivité ou l'intention[1].

En revanche, quelques théoriciens vont user d'un discours critique, au sens moderne du terme, et donc évaluer des compositeurs et leurs qualités. Cette pratique n'est toutefois pas commune. Anton Francesco Doni, s'il met quelques compositions en

1. Roger Bray, Music and the Quadrivium in early Tudor England, *Music & Letters*, 76 (1995), p. 1-18 et Rob Wegman, From maker to composer : improvisation and musical autorship in the Low Countries, 1450-1500, *Journal of the American Musicological Society*, xlix/3 (1996), p. 409-479.

vis-à-vis de son texte *(Dialogo della musica)*, se contente de remarques brèves à leur propos. Les pages souvent citées que Vincenzo Giustiniani (1564-1637) consacre aux madrigalistes dans son *Discorso sopra la musica* (1628) sont tout aussi décevantes et laissent même penser que le théoricien n'a pas compris l'inventivité d'un Gesualdo (ca. 1561-1613), par exemple. La forme du dialogue dont usent Doni et, à sa suite, Ercole Bottrigari se voudrait un reflet de conversations, mais il est peu vraisemblable que les discussions se limitaient à ces quelques remarques laconiques, manquant incontestablement de profondeur. Même les traités nettement plus riches en informations et plus originaux dans leur démarche d'un Tinctoris ou d'un Zarlino ne recourent pas à un vocabulaire critique étendu. Ce n'est qu'au début du XVII^e^ siècle qu'un théoricien de la musique offre un vocabulaire critique digne de ce nom, dont l'application peut déboucher sur des propos pertinents. Ludovico Zacconi, dans la *Prattica musica* (1622), évoque une conversation remontant à 1584 et à laquelle avait pris part, notamment, Zarlino. De cette conversation, Zacconi dégage sept aspects *(particolar distintioni)* de ce qu'il dénomme la *musica armoniale*. Ces aspects sont l'*arte*, la *modulatione*, le *diletto*, la *tessitura*, le *contrapunto*, l'*inventione* et la *buona dispositione*. Reprenant les propos de Zarlino, Zacconi associe chacun de ces aspects à un ou plusieurs compositeurs : l'*arte* et la *regolar tessitura* à Zarlino et Costanzo Porta (1528-1601), la *vaga modulatione* à Striggio, la *grand'arte* et la *giuditiosa dispositione* à Adriaen Willaert, la *bonissima inventione* à Roland de Lassus, l'*ottima dispositione* à Palestrina (1525-1594), etc. On pourrait reprocher à Zacconi de manquer d'originalité dans le choix de ses termes. Mais c'est précisément le poids sémantique

(certains appartiennent au discours rhétorique classique, d'autres renvoient plus précisément à des pratiques musicales connues) et leur facilité de compréhension qui font de ces termes des outils efficaces pour un discours critique[1].

1. James Haar, A Sixteenth-Century Attempt at Music Criticism, *Journal of the American Musicological Society*, xxxvi/2 (1983), p. 191-209.

Chapitre II

LE JUGEMENT MUSICAL

La philosophie naturelle à la Renaissance est un vaste domaine qu'on dénommerait plutôt aujourd'hui philosophie des sciences, mais dont les limites sont difficiles à définir. Elle repose fondamentalement sur le corpus des textes d'Aristote ou attribués à Aristote. Parmi les questions soulevées par le philosophe grec, l'audition occupe une place relativement importante, car l'ouïe est dans le système des sens le deuxième après la vue et joue un rôle important dans l'acquisition et la création de savoirs. Une section du *De anima* (II, 8) traite de la production et de la réception des sons, questions abordées sous un angle psychologique dans le *De sensu et sensato*. Les onzième et dix-neuvième livres des *Problemata* s'occupent de la perception auditive. Aristote s'intéresse plus aux questions physiques qu'aux problèmes épistémologiques, mais dresse un questionnaire auquel tenteront de répondre les humanistes : qu'est-ce qu'un son ? et comment est-il perçu ? Si ces deux questions semblent aujourd'hui dépasser le cadre de la philosophie de la musique, elles n'en constituent pas moins à la Renaissance la base de toute réflexion[1]. Parallèlement, le sta-

1. Si la musique ne constitue pas l'objet à proprement parler d'une recherche, ses propriétés mathématiques en font un lieu privilégié de la philosophie naturelle. De là cette importance des réflexions sur la musique dans de nombreux ouvrages de physique et de mathématique, comme le célèbre passage du *Dialogue concernant deux sciences nouvelles* de Galilée.

tut du sens de l'ouïe, le deuxième sens, suscite des réflexions sur la hiérarchisation des sens.

Le sens de la vue occupe la première position, car il est utile pour toute opération intellectuelle, et ce n'est que dans le cas de la musique qu'une science spéculative ne dépend pas fondamentalement de la vision. La perception visuelle est plus précise et instantanée, là où l'ouïe requiert du mouvement, donc du temps. De plus, les objets de la vision sont permanents, tandis que le son est transitoire. Quoi qu'il en soit de la vue, Aristote affirme que l'ouïe est plus importante que la vision pour l'esprit et *per accidens*. Car toute connaissance est acquise par le discours, et tout discours est audible *per accidens* puisqu'il est composé de mots (les mots qui sont audibles *per se*, car ils sont les symboles grâce auxquels des contenus sont communiqués).

I. — La production et la diffusion du son

Héritiers des théoriciens grecs, arabes et latins, les théoriciens de la Renaissance ne discutent que du son, le *sonus*, et jamais du bruit, un mot dont il n'existe pas de traduction latine à proprement parler. Dès qu'il s'agit de décrire la façon dont un son est produit, les théoriciens recourent au mécanisme de l'instrument de musique, qu'il s'agisse d'une corde vibrante grattée par un plectre (Boèce) ou du choc de deux corps (Aristote), qu'il s'agisse également d'un son produit par la voix humaine, où la langue fait office de plectre (*vox* désigne indifféremment un son instrumental ou un son humain). Lorsqu'ils discutent du son, ces mêmes théoriciens concentrent leur attention sur les différences de hauteur, plus que sur tout autre critère (volume, clarté, douceur, etc.). Par ailleurs, la philosophie naturelle ne s'intéresse qu'aux sons perceptibles. Ni la *musica mundana*, ni la *musica humana* n'entrent dans son cadre, car elles ne peuvent pas faire l'objet de mesure.

Depuis Aristote et Boèce, il existe un consensus quant à la production du son : le son est produit par

une percussion, et cette percussion est, pour Boèce, celle de la corde vibrante dans l'air. Puisque l'oreille ne peut percevoir les différentes vibrations, mais bien les différentes hauteurs, Boèce établit que la différence des hauteurs est déterminée par la fréquence des vibrations et que les consonances ne se trouvent qu'entre des hauteurs dont les fréquences entretiennent des rapports (« ratio ») mesurables. Une fois le son produit, c'est l'air (parfois l'eau) qui sert de véhicule, qui le transporte vers l'oreille. La question ultime étant de découvrir comment de l'air en mouvement peut devenir information. Car cet air en mouvement s'interrompt une fois qu'il a touché le « nerf auditif », ce qui oblige l'information d'être transformée en un autre « medium ». De là cette dichotomie qu'avait remarquablement décrite Albert le Grand : le son est deux types, de *species in materia* et de *species sensibilis in sensu,* l'une succédant à l'autre.

Afin de comprendre comment le son est perçu par l'oreille, il convenait d'approfondir les connaissances anatomiques. Jusqu'au début du XVI^e^ siècle, les descriptions anatomiques de l'oreille ne font que répéter les découvertes de Claude Galien (ca. 131 - ca. 201). Un siècle plus tard, le mécanisme auditif est éclairci. C'est à ce moment que Helkiah Crooke (1576-1635) publie sa *Microcosmographia* (1615) où figure une description détaillée du fonctionnement et de l'anatomie de l'oreille. L'ouvrage de Crooke est l'aboutissement d'un siècle de recherches menées principalement par des médecins italiens comme Berengario da Carpi (*Commentaria super anatomia Mundini*, 1521), Giovanni Filippo Ingrassia (ca. 1510-1580), B. Eustachio (*Opuscula anatomica*, 1563 qui compte un chapitre intitulé « Epistula de audibus organis ») et G. Casserio (*De vocis auditusque organis historia anatomica*, 1600). Quelques physiologistes allemands contribuent également à une meilleure connaissance

de l'oreille. Parmi ceux-ci, Volcher Coiter qui publie en 1573 un *De audibus instrumento*.

L'objectif des physiologistes consistait prioritairement en l'identification de l'organe sensible aux sons et ses modes d'opération, qui transforment les « species » du son pour les communiquer au « sens commun » du cerveau. En insistant sur le rôle de l'*aër internus* de l'oreille médiane, Coiter et d'autres après lui attribuent aux osselets et au labyrinthe des rôles divers. Guido Guidi (mort en 1569) avait suggéré pour sa part que le mouvement des sons dans l'air extérieur, ayant mis en mouvement le tympan et les osselets, passe à l'oreille intérieure au travers de la *fenestra ovalis*, ouverte par le mouvement des « stapes ». Guidi n'est pas publié avant 1611, et seul Andrea Laurentius (*Historia anatomica humani corporis*, 1600) approchera d'une explication aussi précise que celle fournie par le médecin italien. La nature hypothétique de ces découvertes incite certains anatomistes à formuler un programme nouveau. Vésale écrit à Fallopio qu'il convient de procéder avec maintes précautions. Il leur apparaît dès lors que toute recherche anatomique doit être combinée à une étude quantitative des sons. Il leur semble également judicieux de distinguer nettement ce qui relève d'une problématique physiologique (le mécanisme des sons) de ce qui relève de problématiques philosophiques ou psychologiques (la sensation et la perception)[1].

Parallèlement à l'approfondissement des connaissances anatomiques, la réflexion sur la nature du son connaît des bouleversements, issus, de façon similaire, d'un net besoin de réorganiser la problématique. Depuis la découverte légendaire de Pythagore, relayée

1. Alistair Crombie, Mathematics, Music and Medical Science, *Organon*, vi (1969), p. 22-36.

par de nombreux textes dont le *De institutione musica* de Boèce, il est coutume de mesurer les intervalles en termes mathématiques. Une telle approche exclut toute analyse physique du son, et les théoriciens peuvent se contenter des divisions du monocorde, sans interroger plus loin la réalité physique de leurs proportions mathématiques. Au début des années 1560, Benedetti décide de repenser l'habitude de mesurer les intervalles sur le moncorde. Cette révision a des conséquences multiples (voir chap. IV). Elle donne notamment l'occasion à Benedetti de réfléchir sur le mode de production des sons. Pour ses prédécesseurs dont Girolamo Fracastoro (1483-1553), les vagues d'air accélèrent pour atteindre une certaine vitesse, puis décélèrent (*De sympathia et antipathia rerum liber unus,* 1546). Benedetti pense, au contraire, que les vagues d'air provoquent le son et que les percussions qui fixent la hauteur se produisent à fréquence constante. Il en déduit que les fréquences varient inversement à la longueur de la corde (*Diversarum speculationum mathematicarum & physicorum liber*, 1585).

Vincenzo Galilei a mené à la fin des années 1580 des expériences physiques fondamentales dont font écho deux manuscrits. Dans le premier, il montre d'après ses observations expérimentales faites avec des cordes, des tuyaux, des poids et des pièces que la « ratio » de l'octave n'est pas unique. Elle est de 2:1 pour les longueurs, de 4:1 pour les tensions et de 8:1 pour les volumes. Dans le deuxième, il montre que pour produire un son de même hauteur, les cordes doivent être identiques non seulement par leur longueur, mais aussi par leur matière, leur tension et leur densité. Francis Bacon procède également en cette fin du XVI^e^ siècle à des expériences intéressantes qu'il décrit dans le *Sylva soni et audibus* et dans deux sections du *Sylva Sylvarum* (1626). Il recommande

d'abord de consulter des faiseurs d'instruments afin d'obtenir des informations de praticiens. Frappé par l'interprétation numérique des intervalles, il suggère, comme l'avait fait Vincenzo Galilei, d'étudier les intervalles en se basant sur les propriétés physiques des objets qui le produisent. Bacon n'offre cependant aucune explication des phénomènes vibratoires. Tout au plus a-t-il ouvert de nouvelles perspectives.

Francis Bacon est le premier philosophe anglais à offrir un programme d'étude du son et de ses propriétés. Bacon ne s'intéresse pas à la musique comme discipline quadriviale : il propose de faire reposer sa philosophie naturelle non sur les proportions mathématiques, mais sur la nature physique de l'univers. De là, sa conception de la musique comme d'un phénomène sonore naturel. Dans la *Nouvelle Atlantide* (1626), Bacon décrit les étapes de sa recherche sur le son. D'abord, il importe de comprendre comment un son est généré et transmis à l'oreille. Les sons doivent imiter les sons naturels, et plus particulièrement le chant des oiseaux, les cris des animaux et le langage de l'homme qui peut être réduit à une série de sons articulés. Ensuite, il convient d'étudier les instruments qui sont le fruit de matières naturelles et de l'art humain, et cette étude permet de montrer comment produire des sons musicaux. A partir de là, il faut aborder des questions particulières relatives aux sons musicaux, comme la division en quarts de ton. Finalement, grâce à l'observation de divers phénomènes naturels, comme l'écho, la résonance, il serait possible de construire un instrument capable d'améliorer la capacité de l'ouïe. Dans le *Sylva Sylvarum*, Bacon revient sur des problèmes musicaux. Parti du constat que la théorie se préoccupe de questions mystiques, sans utilité et de peu de vérité, il rejette les principes de la philosophie pythagoricienne au profit d'une approche aristoxénienne. Bacon ne se

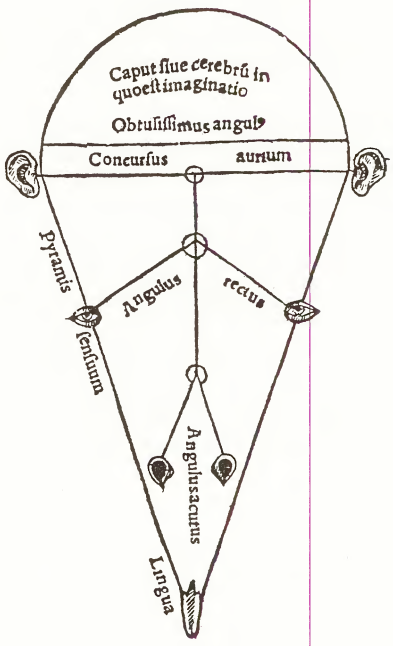
contente pas du discours tenu par les partisans d'Aristoxène au XVI^e siècle. Il dessine les contours d'une conception neuve des sensations et de la perception[1].

Les recherches sur les intervalles et la nature des sons ont provoqué une crise profonde dans la manière de penser la musique. Des expériences menées par Benedetti et Galilei, entre autres, il ressort qu'il y a une nette distinction à établir entre la réalité physique et les nombres : un intervalle est un phénomène physique, non un rapport numérique (une « ratio »). L'adéquation du bien et du vrai qui avait marqué la théorie occidentale depuis Boèce est remise en question. Vincenzo Galilei insiste pour que, désormais, les sciences soient distinguées des arts, car si le but des sciences est « la vérité de la connaissance », celui des arts consiste à « faire quelque chose » (« le arti hanno per fine l'operare, cosa diversa dall'intendere »). Le père de Galileo creuse un fossé entre science et musique, les établissant comme deux disciplines indépendantes qui requièrent leur propre discours.

Il y eut tout au long du XVI^e siècle des disputes quant au classement des sens. Le sens de la vue est-il supérieur à celui de l'ouïe ? Ce débat s'est souvent déroulé en marge des écrits concernant la musique, mais s'avère important dans la mesure où il permet de relocaliser la musique dans l'ordre des savoirs. Le XV^e siècle hérite d'une longue tradition qui accordait au sens de la vue une position privilégiée, le sens de l'ouïe venant en deuxième position. Cette hiérarchie des sens subit au début du XVI^e siècle en France des

1. Andrea Luppi, Retorica musicale e scienza dei suoni in Francis Bacon, *Rivista Italiana di Musicologia*, xxix/2 (1994), p. 361-400 et Penelope Gouk, dans Gozza, 1989. Plus récemment, Linda Phyllis Austern, Nature, culture, myth, and the musician in early modern England, *Journal of the American Musicological Society*, 51/1 (1998), p. 1-47.

bouleversements. Ceux-ci sont provoqués par un philosophe-mathématicien, proche de Lefèvre d'Étaples, Charles de Bovelles (1479-1567). En 1509 paraît son *Liber de sensibus* où, en trois sections, l'auteur traite des sens en général, des rapports hiérarchiques entre les sens et de l'usage de l'ouïe et de la vue dans l'acquisition du savoir. Bovelles recourt à des raisons quantifiables pour classer les sens. Ces raisons s'organisent en trois points : la valeur d'un sens est déterminé par sa rareté ; les sens activés par un medium (l'eau ou l'air) possèdent un champ d'action plus large et opèrent avec plus de précision ; plus les



Charles de Bovelles, *Liver de sensibus*, 1509, f. 33 r.

organes d'un même sens sont éloignés l'un de l'autre, plus ils sont importants. Les deux premières raisons lui avaient permis d'écarter le toucher et le goûter. La dernière lui permet de mettre en évidence la place de l'ouïe, de la vue et de l'odorat. Au départ d'une figure pyramidale, il est aisé à Bovelles de prouver le rôle premier à accorder à l'ouïe. Sa conception pyramidale est renforcée par une autre idée tout aussi peu respectueuse de la vérité anatomique, mais cadrant parfaitement avec une description mathématisée de l'être et de la nature. Bovelles considère que les organes des sens reçoivent leur pouvoir perceptif d'un point précis et que les lignes reliant les organes à leur centre forment des angles. Ceux-ci sont répartis en trois types : obtus, droit et aigu. Et ce sont précisément les oreilles qui dessinent l'angle le plus large[1].

La théorie des sens de Charles de Bovelles ne fit pas l'objet, contrairement à ses autres travaux, de nombreux commentaires. Cependant, Bovelles semble avoir exercé une influence sur des penseurs du XVI^e siècle : Symphorien Champier s'en inspire dans la section consacrée à la musique de son *Symphoriani Champerii philosophi ac medici ingenio eruditioque summi viri libri VII* (1537). Les sens sont considérés sous un angle numérologique, et la vue et l'ouïe occupent un rang égal dans la quête des connaissances. Cette vision aristotélicienne sera reprise par Pontus de Tyard de façon beaucoup plus ambiguë[2].

1. Thomas Frangenberg, *Auditus visu prestantior* : Comparison of Hearing and Vision in Charles de Bovelle's *Liber de sensibus* dans Burnett, 1991, p. 71-94.

2. Philippe Vendrix, On the theoretical expression of music in France during the Renaissance, *Early Music History*, 13 (1994), p. 249-273.

II. — L'expérience auditive

La Renaissance hérite d'une tension qu'avait manifestée saint Augustin avec éloquence dans ses *Confessions :* celle entre le souci de comprendre et la tentation du plaisir. Cette tension se traduit sous des formes et des désignations diverses. Certains y voient deux modes de jugement, celui de l'oreille *(iudicium aurium)* et celui de la raison *(iudicium rationis)*. D'autres se concentrent sur l'écoute et distinguent une oreille intérieure *(sensus interioris)* et une oreille extérieure *(sensus exterioris)*. Quel que soit le nom donné à cette tension, elle évoque toujours un même processus cognitif que les théoriciens s'efforcent d'expliquer afin de la résorber. L'explication de cette tension peut prendre la forme d'un constat. Elle peut également entraîner des conflits. C'est ce qui se produisit durant la Renaissance.

Durant le Moyen Age, la notion mise en avant par Boèce selon laquelle *sensus* et *ratio* devraient opérer conjointement et constamment comme critères de jugement de la musique n'est pas remise en question, du moins dans son principe général. Cependant, Boèce et après lui de nombreux théoriciens médiévaux définissent le fonctionnement conjoint du *iudicium aurium* et du *iudicium rationis* sur base de l'expérience d'intervalles isolés combinés les uns avec les autres, sous-entendant une possible extension de ce fonctionnement à une composition. Lorsqu'ils analysent les pratiques contemporaines, les théoriciens ne manquent toutefois pas de signaler les manquements à la *ratio* dont font preuve les musiciens : ceux-ci sont critiqués pour leur *ratio* déficiente et leur seule dépendance à l'*auditus*.

La dichotomie *iudicium aurium/iudicium rationis* donne l'occasion à Boèce de construire une seconde dichotomie, celle

entre le *musicus* et le *cantor*. Là où le *musicus* comprend les raisons, le *cantor* ne fait que suivre les sens. Le philosophe imagine sur cette base un autre parallélisme qui confronte d'un côté *ratio* et *artificium* et de l'autre *imperium* et *servitium*, affirmant ainsi la nature hiérarchique de sa classification. Il n'empêche que la *ratio* peut devenir une légitimation de l'*auditus* au même titre que *musicus* et *cantor* peuvent contribuer conjointement à la réalisation d'un *musico perfetto*. Nicolas Burtius se fait le porte-parole au XV^e^ siècle de cette union en imaginant un idéal qu'il dénomme *adaequatus musicus*, spécialiste tant de théorie que de pratique.

Le premier à ébranler cette catégorisation hiérarchique n'est autre que Johannes Tinctoris. Dans le *Liber de arte contrapuncti* (1477), le célèbre théoricien souligne le rôle de l'écoute et des impressions auditives dans l'élaboration de ses préceptes d'écriture qui ne se réclament pas de la tradition théorique, mais des pratiques contemporaines. Les impressions auditives, Tinctoris les classe en suaves *(suavitas delectat)* ou en âpres *(asperitas offendit)*, adaptant aux procédés d'écriture contrapuntique ce que Boèce avait appliqué aux intervalles *(consonantiæ versus dissonantiæ)*. Plus encore, Tinctoris ne prétend pas qu'il s'agit là d'impressions qu'un tout-venant peut ressentir, mais plutôt d'impressions qui réclament une oreille experte (*aures eruditas*). Cette précision est d'importance, en ce qu'elle introduit la notion de relativité et d'amélioration du *iudicium aurium*. Cela ne signifie pas que la *delectatio* ne peut être analysée. Bien au contraire, puisque l'érudition s'avère une clef indispensable.

Tinctoris ne provoque pas de rupture par rapport aux idées émises par Boèce. Même si le *iudicium aurium* occupe à présent la première place dans le discours sur la *musica practica*, il n'en repose pas moins sur des principes rationnels tacites. Quoi qu'il en soit, le *iudicium aurium* ne peut fonctionner sans la raison. Dans les discours théoriques de la pre-

mière moitié du XVI[e] siècle, le classement hiérarchique proposé par Boèce survit de façon prééminente, comme c'est le cas notamment chez Franchinus Gaffurius (*Theorica musicæ*, 1492). D'autres élaborent de nouvelles classifications, et inventent même des expressions qui reflètent des prises de position plus nuancées. Tel est le cas notamment de Ludovico Fogliano (*Musica theorica*, 1524) qui introduit l'idée de *scientia media* qu'il décrit comme « partim mathematica et partim naturalis ». Quelques années plus tard, Nicolo Vicentino (*L'antica musica*, 1555) propose une solution originale à la dichotomie boécienne. Il suggère dans sa préface de réconcilier sens et raison en recourant à l'expérience, « maîtresse de toutes les choses ». Toutefois, lorsqu'il aborde les questions de pratique, le théoricien met en évidence la variété des usages, issue des appartenances nationales et des langues, et cette variété des usages (« varietà di natura »), oblige à envisager plusieurs formes de jugement. Pragmatique, Vicentino finit par écarter la question du sens et de la raison qu'il juge inefficace pour évaluer une composition. Seule la compétence (« li più affaticati della professione di tal compositione ») permet le jugement. Zarlino emboîte le pas à Vicentino dans la deuxième édition des *Istitutioni harmoniche* (1573). La définition du *musico perfetto* occupe la fin du traité. Conscient de la nécessité de concilier sens et raison, science et art, Zarlino en conclut que la connaissance parfaite des choses de la musique (« cognitione perfetta delle cose della Musica ») requiert tant de connaissances et d'aptitudes qu'elle risque peu d'être concrétisée : « Le jugement est chose très difficile et dangereuse [...], le nombre de ceux qui n'ont pas de jugement est quasi infini. » Francesco Salinas dans son entreprise de démythification que représente le *De musica* (1577)

reprend le problème de façon systématique. Il distingue trois types de musique : une première qui affecte uniquement les sens (la *musica irrationalis*, comme le chant des oiseaux), une deuxième qui affecte la raison (la *musica mundana* et la *musica humana*) et finalement une troisième qui affecte et les sens et la raison (la *musica instrumentalis*). Sens et raison sont complémentaires et nullement antinomiques pour ce professeur de l'Université de Salamanque. En fait précise-t-il d'emblée, la difficulté est d'ordre pragmatique : comment accorder un instrument ?

S'il y a continuité de la tradition boécienne, la raison en incombe principalement à l'impossibilité d'imaginer une alternative que seule une approche psychologique combinée à une perspective historique pourrait relativiser. Cependant, cette continuité est marquée par de légères transformations. Ainsi, la suprématie de la raison (le système pythagoricien) pour la définition des consonances laisse progressivement place à l'intervention du jugement de l'ouïe. La raison, la *ratio*, n'est plus entendue dans le sens strict de *proportio* que lui attribuait Pythagore. Les théoriciens de la Renaissance cherchent une position intermédiaire proche de celle adoptée par Ptolémée qui présuppose un équilibre entre jugement de raison et jugement d'écoute. Une semblable prise de position met en évidence le rôle crucial que joue l'écoute dans le jugement musical.

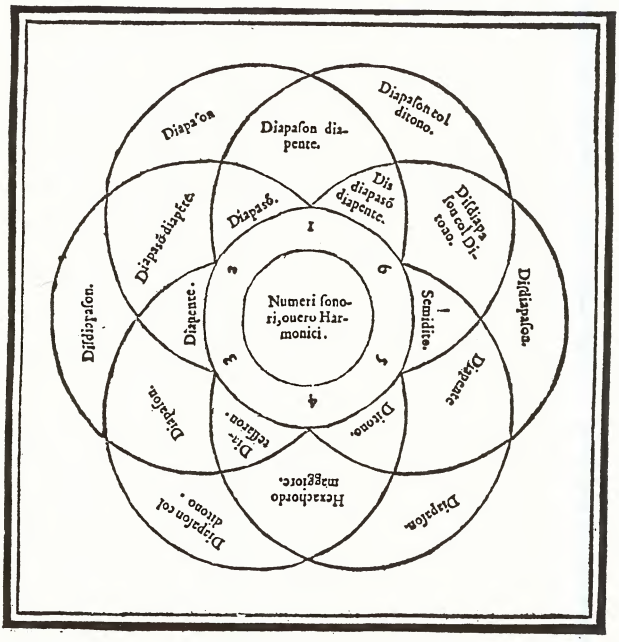
En 1581, Vincenzo Galilei publie son *Dialogo della musica antica, et della moderna* et manifeste de façon nette sa préférence pour une approche aristoxénienne, au détriment de toute autre. Aristoxène de Tarente, disciple d'Aristote, emprunte à son maître une attitude sceptique, voire même hostile, à l'égard des pythagoriciens. Euclide lui emboîtera le pas. Pour l'un comme pour l'autre, il convient de

recourir à la méthode axiomatique (l'axiome est une proposition indémontrable, évidente par elle-même et s'appliquant d'une façon très générale à des quantités indéterminées). Aristoxène peut ainsi prétendre que la musique ne ressort pas à l'arithmétique (car elle n'est pas un ensemble de quantités discrètes exprimables par des nombres entiers), mais à la géométrie (car la musique est une quantité continue). Pour mesurer un intervalle consonant, il n'est point nécessaire de recourir à des propriétés numériques ; il faut se référer à la perception auditive, ceci n'excluant pas l'intervention de la raison. La théorie d'Aristoxène provoqua de vives oppositions, parfois injustifiées. Même si les *Elementa harmonica* ne sont publiés pour la première fois qu'en 1615, la théorie aristoxénienne connaît un renouveau d'engouement dès le XV^e^ siècle. D'abord de façon indirecte (à travers ce qu'en disent Boèce et Manuel Bryennio dans son *Harmonica*), car puisque Ptolémée, autorité incontestable, l'avait écarté, il n'était pas de bon ton de citer le théoricien grec. Ramos de Parejia et Zarlino tendent à se rapprocher de la perspective aristoxénienne sans le citer. C'est surtout le cas du deuxième qui élargit le nombre des consonances du *quaternario* au *senario*. Il étend le système pythagoricien reposant sur les nombres 1 à 4 pour considérer les nombres 1 à 6.

La philosophie pythagoricienne repose sur le postulat que tout est nombre. Connaître le nombre d'une chose signifie connaître la chose elle-même. La musique occupe, dans une telle philosophie, une fonction essentielle, à la fois comme moyen de confirmation du principe fondateur et comme manifestation concrète du postulat. La légende veut que Pythagore aurait découvert la correspondance entre les nombres et les sons en réalisant, alors qu'il passait à proximité d'une forge, que les sons produits par le martèlement des enclumes forment des intervalles qui lui sont familiers. Il constate que les différents sons entretiennent des rapports proportionnels liés au poids des marteaux. Il tente ensuite de renouveler

l'expérience à l'aide d'un instrument à une seule corde, le monocorde. Il divise la corde en deux parties égales, met en vibration une moitié et constate qu'il obtient un son plus aigu d'une octave par rapport au son initial. Il reproduit l'expérience en mettant en vibration successivement les deux tiers et les trois quarts de la corde, et obtient respectivement une quinte et une quarte. Pythagore en déduit que les intervalles fondamentaux du système grec (l'octave, la quinte et la quarte) peuvent être définis par les quatre premiers entiers naturels.

Le nombre structure les éléments, il conditionne aussi les relations que ces éléments entretiennent entre eux. La philosophie pythagoricienne s'attache dans un deuxième temps à comprendre ces relations et élabore une théorie des proportions



Zarlino, *Le istitutioni harmoniche,* Venise, 1558.

ou théorie des moyennes. La musique s'avère encore une fois un objet privilégié de découverte. Pythagore compare la position des quartes et des quintes au sein de l'octave : il met en évidence la moyenne arithmétique qui donne le rapport de la quarte (la moyenne arithmétique entre les deux nombres formant l'intervalle de l'octave 1 et 1/2 donne la fraction 3/4, c'est-à-dire le rapport de la quarte), quant à la moyenne harmonique, elle donne le rapport de la quinte (le rapport harmonique de 1 et 1/2 donne 2/3).

Zarlino ne s'est pas contenté des deux divisions alors d'usage lorsqu'il a traité de cette série. Il aurait été contraint de se limiter aux rapports 1, 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, 1:6 dans le cas de la division harmonique et aux rapports 6:6, 5:6, 4:6, 3:6, 2:6, 1:6 dans le cas de la division arithmétique. Or il considère les rapports superparticuliers également, c'est-à-dire la *sesquiquarta* (5:4) et la *sesquiquinta* (6:5). Grâce au *senario* et à la multiplication des rapports envisagés, Zarlino est parvenu à élargir le nombre des consonances et à inclure une série d'autres intervalles. Ainsi, considère-t-il la sixte mineure comme née de l'union d'une quarte et d'une tierce mineure. Zarlino prend en même temps conscience que le système en usage n'est pas celui qui est utilisé pour l'accord des instruments. Puis, Aristoxène est relu de façon directe, principalement grâce au travail d'Antonio Gogavia qui, encouragé par Zarlino, publie en 1562, aux côtés d'extraits de Ptolémée et d'Aristote, l'*Harmonicorum elementorum libri III* d'Aristoxène. Aristoxène propose aussi, et toujours empiriquement, de diviser l'octave en six tons égaux et le ton en deux demi-tons égaux. Cette proposition sera également condamnée jusqu'à ce que, de manière encore indirecte, elle trouve grâce aux yeux des théoriciens. Lefèvre d'Étaples dans son *Musica libris demonstrata quattuor* (1496) met en œuvre une méthode pour diviser toute ligne en deux parties égales de façon géométrique. Il donne les fondements scientifiques

d'un instrument qu'avaient décrit Vitruve et Giorgio Valla et qui allait également attirer l'attention de Zarlino, le *mesolabium*[1].

Lefèvre d'Étaples n'est pas seul aux confins des XV^e^ et XVI^e^ siècles à repenser la définition des intervalles. Le mathématicien Erasmus d'Höritz (Erasmus Horicius, né ca. 1465) procède d'une façon plus ou moins analogue à celle mise en œuvre par le savant français (Palisca, 1994). Durant la première moitié du XVI^e^ siècle, des théoriciens du Saint-Empire et d'Europe de l'Est consacrent régulièrement quelques pages de leurs traités à la définition des intervalles apportant chacun leur tour de petites précisions. C'est le cas notamment de Dietrich Tzwyvel (*Introductorium musicæ practicæ*, 1513) et de Johann Frosch (*Rerum musicarum opusculum rarum*, 1535)[2].

La définition des intervalles joue un rôle de premier plan pour les théoriciens de la musique durant la Renaissance. Qu'il soit consonant ou dissonant, parfait ou imparfait, les fonctions qui lui seront attribués varieront du tout au tout. Pour déterminer la nature des intervalles, les théoriciens élaborèrent trois modes d'approche. Le premier est purement arithmétique. Il repose sur les séries harmoniques calculées mathématiquement, comme c'est le cas chez Zarlino. Une telle approche ne relève d'aucune loi physique et ne débouchait jamais sur une explication psychologique de la perception des intervalles. Rarement, les théoriciens tentent une approche géométrique. Johannes Kepler s'y illustra avec brio, mais resta isolé des théories arithmétique ou physique. Cette dernière est élaborée à partir des rapports de vibrations entre deux ou plusieurs sons. Les intervalles sont évalués selon la fréquence des coïncidences

1. Patrizio Barbieri, Il mesolabio e il compasso di proporzione : le applicazioni musicali di due strumenti matematici, in *Passadore*, 1996, p. 201-220.

2. Rolf Klein, *Die Intervallehre in der deutschen Musiktheorie des 16. Jahrhunderts*, Regensburg, Bosse, 1989.

entre les vibrations. Giovanni Battista Benedetti (1530-1590) exposa, en 1585[1], cette théorie des vibrations que reprendront Galileo Galilei et Issac Beeckman (1588-1637). Ce dernier est sans doute le premier à utiliser la géométrie dans un texte théorique sur la musique afin de décrire le mouvement des cordes et de déterminer les passages de la corde dans sa vibration (et non plus les proportions entre les longueurs comme il ressort des divisions du monocorde tant prisées jusqu'au milieu du XVI^e siècle). La théorie des vibrations présente l'avantage d'être compatible avec la théorie arithmétique et d'ouvrir la porte aux interprétations psychologiques liées à la perception des intervalles[2].

Vincenzo Galilei reconnaît ouvertement l'importance d'Aristoxène tant d'un point de vue méthodologique que d'un point de vue pratique (l'accord des instruments). Le père de l'astronome rejette l'approche philologique de Zarlino qui repose fondamentalement sur le respect des *auctoritas* et sur une foi immodérée en la justesse des mathématiques. Galilei, mais avant lui John Hothby (Johannes Octobus, mort en 1487) et Giovanni Battista Benedetti, découvrent arithmétiquement que certains intervalles devraient avoir la même mesure, mais qu'en fait, ils diffèrent les uns des autres. Ils en déduisent que les critères qualitatifs ne sont pas intégrés dans la définition des intervalles, conduisant tout esprit critique à une impasse. Un musicien choisit d'accorder son instrument selon plusieurs possibilités. Donc, au même titre qu'un peintre abandonne

1. Dans le chapitre De intervallis musicis des *Diversarum speculationum mathematicorum et physicarum liber* qui reprennent les propos que le physicien avait tenu dans deux lettres adressées en 1562-1564 au compositeur Cipriano di Rore.

2. Frédéric de Buzon, Science de la nature et théorie musicale chez Isaac Beeckman, *Revue d'histoire des sciences*, 38/2 (1985), p. 97-120.

les proportions idéales afin de représenter un objet en respectant son aspect naturel, un chanteur choisit un système particulier qu'il se doit néanmoins de respecter tout au long de son exécution. L'utilitarisme de l'approche de Galilei implique un changement radical de perspective : puisque la composition musicale constitue le critère de décision pour l'accord, la théorie musicale se doit de se détourner de l'étude des intervalles isolés pour plutôt se pencher sur des pièces musicales.

La manière d'accorder un instrument fait l'objet d'ardents débats au XVI^e siècle[1]. Très tôt, les théoriciens se rendent compte qu'accorder un instrument de quintes en quintes en respectant la proportion 2:3 provoque un décalage entre deux sons censés être de même hauteur (le comma pythagoricien) et oblige à sacrifier une quinte (entre do# et sol# ou entre sol# et ré#, la quinte dite du loup). Zarlino propose d'accorder un instrument en utilisant non plus le diton pythagoricien (64:81), mais la tierce contenue dans le *senario* (4:5). En marquant sa prédilection pour des tierces moins larges, Zarlino déplace le problème, car toutes les quintes sont légèrement fausses, et l'addition d'une quinte et d'une tierce l'est complètement (trois tierces ne valent pas une octave $(4:5)^3 \neq 1:2$). De plus, le théoricien était obligé pour définir sa tierce de recourir à deux tons différents (le ton majeur 8:9 et le ton mineur 9:10 qui impliquent également des demi-tons différents, le diatonique 15:16 et deux demi-tons chromatiques correspondant à la différence des tons majeurs et mineurs avec le demi-ton chromatique), empêchant ainsi la transposition sur certains degrés. Benedetti démontre quelques

1. Mark Lindley, Stimmung und Temperatur, *Hören, messen und rechnen in der frühen Neuzeit*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1987, p. 109-331.

années après Zarlino l'incohérence du système proposé par le maître de musique de San Marco, mais aussi du système pythagoricien traditionnel. Pourtant, le physicien ne propose pas de solution. Simon Stevin (1548-1620) y parviendra en lui donnant un support mathématique, grâce à sa découverte de la notation décimale continue. De la sorte, les nombres irrationnels, $\sqrt{2}$ par exemple, ne créent plus problème. Il peut dès lors offrir une définition non plus approximative mais précise de la valeur du demi-ton : $\sqrt[12]{2}$ et décrire un tempérament égal, le premier de l'histoire de la musique occidentale *(Van de Spiegheling der Singconst)*. La découverte de Stevin connaît une diffusion restreinte en raison, notamment, de la langue dans laquelle il a rédigé son traité. Les théoriciens et les musiciens continuent de proposer des tempéraments définis empiriquement, tempérant les intervalles non pas selon un principe, mais selon les contingences (goûts, instruments utilisés). Par exemple, Arnold Schlick propose de modifier « telle quinte afin que la tierce et la sixte soient utilisables et pas trop hautes » (*Spiegel der Orgelmacher und Organisten*, 1511) ; Pietro Aaron préconise dans son *Toscanello de la musica* (1523) l'emploi d'un tempérament mésotonique (fait de huit tierces justes et de quatre plus larges, de quintes fausses dont la quinte du loup entre sol# et ré#). Galilei, de façon tout aussi empirique, allait pourtant s'approcher du tempérament égal lorsqu'il conseille au luthiste de placer ses frettes douze fois de suite sur les $17/18^{e}$ de la corde : $(17/18)^{12} = 0{,}50363$, valeur proche de l'octave (1:2), faisant de 17/18 une approximation du $\sqrt[12]{2}$ de Stevin.

Les prises de position aristoxéniennes défendues par Vincenzo Galilei dans le *Dialogo della musica antica et della moderna* (1581) allaient susciter une vive réaction de la part de Gioseffo Zarlino.

Vincenzo Galilei était allé, sur les recommandations de Giovanni de'Bardi, étudier à Venise auprès de Zarlino. Il entre ensuite en relation avec Girolamo Mei, un élève de Benedetti et un humaniste à la vaste érudition. C'est Mei qui invite Galilei à lire Aristoxène de Tarente et à remettre en question tout ce que lui avait appris Zarlino. En 1578, Galilei envoie au théoricien vénitien son *Dialogo della musica antiqua e moderna*, qui ne satisfait pas Zarlino. Défiant les conseils de son ancien professeur, Galilei approfondit son point de vue dans une deuxième édition qui paraît en 1581. Zarlino ne peut que répondre à Vincenzo : il publie en 1588 les *Sopplimenti musicali* auxquels Galilei riposte un an plus tard avec un court *Discorso intorno all'opere di messer Gioseffo Zarlino*. Vincenzo meurt en 1591 non sans laisser d'autres textes à l'état manuscrit, textes dont hérite son fils, Galileo. Ces traités manuscrits explorent plus en profondeur certains thèmes que Galilei avait abordés dans le *Dialogo* et le *Discorso*, notamment sur la nature des sons et des consonances et sur l'écriture (Florence, Biblioteca Nazionale, MS Galilei 1 et MS Galilei 3). Les expériences menées par Vincenzo durent avoir un impact sur son fils. Ce dernier était d'ailleurs revenu de Pise où il avait abandonné ses études de médecine en 1585. Il est frappant de constater que les premières expériences de Galileo portent sur l'oscillation des pendules, impliquant une problématique similaire à celle des cordes vibrantes. Le physicien confirme cette parenté dans ses *Discorsi e dimostrazioni matematiche sopra due nuove scienze* (1638) : « Je m'apprête à écouter comment ces mêmes et simples phénomènes apportent aux problèmes musicaux dont nous parlions des solutions capables d'apaiser, au moins en partie, ma curiosité. »

Cette dispute théorique est sans aucun doute la plus intéressante du XVI^e siècle. La querelle naît, entre autres raisons, de la critique que Galilei formule à l'égard du principe de la juste intonation défendu par Zarlino. Au-delà de ce problème spécifique, c'est l'ordre du savoir musical que Galilei remet en cause, soutenant que l'artifice est supérieur à la nature. La manière dont Zarlino se défend n'a rien d'original : elle reprend presque textuellement l'argumentation aristotélicienne. Insistant sur l'immanence des moyens et l'inconscience de la nature, Zarlino définit l'art par le caractère extérieur de ses

moyens et la réflexion qu'il sous-tend (l'art est pour Zarlino basé sur un « principio estrinseco », né de la volonté d'artifice et se compose de matière et de forme alors que la nature correspond à l'essence des choses). Ce qui est associé à la nature provient donc d'une spontanéité créatrice tandis que ce qui est artificiel relève de l'intelligence fabricatrice. Vincenzo Galilei n'était pas armé pour modifier un schéma semblable, pas plus que ne le seront son fils ou le père Marin Mersenne. Vincenzo Galilei établit un rapport de qualité, sur base de métaphores, entre nature et art. Ainsi puisque certaines techniques comme la médecine, l'agriculture et d'autres perfectionnent leur objet, pourquoi n'en serait-il pas de même pour la musique ? Au-delà de ce débat théorique, c'est en fait le statut de la musique instrumentale qui est redéfini, non pas en termes de succédané de la musique vocale, mais en tant que moyen d'améliorer la pratique musicale[1]. Galilei cherche à se débarrasser de l'association musique vocale/*musica naturalis* et musique instrumentale/*musica artificialis* dont la Renaissance hérite de la tradition médiévale.

Ces recherches sur le tempérament sont le reflet d'une crise profonde de l'expression mathématique d'inspiration pythagoricienne : les théoriciens se rendent compte que les intervalles produits d'après les seules spéculations mathématiques ne répondent pas aux souhaits et aux exigences de la musique pratique. Face à un tel constat, les théoriciens ne peuvent que souligner le fait que la musique semble relever de deux dispositions : la raison et la sensibilité. Le conflit provoqué par ce constat perdure jusque dans les premiè-

1. Philippe Vendrix, La dichotomie vocal/instrumental dans les écrits théoriques aux confins des XVI^e et XVII^e siècles, *Le Concert des voix et des instruments à la Renaissance*, Paris, CNRS, 1995, p. 71-81.

res décennies du XVII^e siècle, ainsi qu'en témoigne Marin Mersenne dans ses *Préludes de l'harmonie universelle* (1634) : « Il est impossible que les sons, ou les concerts apportent quelque degré de perfection à l'esprit, s'il ne les épure premièrement par la raison, et s'il ne les dépouille de leur matière, pour les transporter dans le Royaume des êtres intelligibles, et dans l'état de leur perfection. »

Chapitre III

LA MESURE DE LA MUSIQUE

I. — Les aléas d'un art libéral

Dès le début du XV^e^ siècle, quelques savants italiens et français tentent de proposer une nouvelle organisation du savoir, ce qui deviendra les *studia humanitatis*. La musique s'en retrouve intégrée dans un réseau de disciplines qui ne sont plus celles du *quadrivium*. La grammaire et la poésie devraient, selon ces humanistes, servir de modèle et donc se substituer aux mathématiques. Autrement dit, ils se demandent comment la musique et la poésie pourraient entrer dans un système des arts de la communication qui étaient jusque-là l'apanage des arts du *trivium* (la grammaire, la rhétorique et la logique).

Dès la fin du XIV^e^ siècle, quelques savants proposent de réintégrer le système qu'avaient suggéré Martianus Capella *(De nuptiis Philologiae et Mercurii)* et Isidore de Séville *(Etymologia)* : pour ces deux penseurs, la grammaire est le passage obligé et le fondement de tout savoir. Eustache Deschamps (*Art de dictier*, ca. 1392) et Coluccio Salutati (mort en 1406) réitèrent les propos de Capella et d'Isidore. Ainsi, Deschamps propose que la grammaire soit le premier des arts, car c'est par elle que « l'on vient et aprant tous les autres ars par les figures des letres A, B, C, que les enfans aprannent premierement, et par lesquelz aprander et sçavoir l'on peut venir à toute

science, et monter de la plus petite letre jusques a la plus haulte ». Les programmes de Deschamps et de Salutati provoquent de vives réactions qui ne parviennent pas pour autant à endiguer un mouvement d'intérêt pour la grammaire comme modèle de la pensée. Tout le XVI^e siècle, et au-delà, va se passionner pour des questions de grammaire : Thomas Linacre (ca. 1460-1524), Julius Caesar Scaliger (1484-1558), Pierre de la Ramée (1515-1572), Francisco Sanchez (1523-1610), Francis Bacon, René Descartes, etc. Mais contrairement à ce que cet engouement pourrait laisser croire, il ne s'est pas agi d'accepter les propositions de Deschamps et Salutati. Bien au contraire. L'objectif de ces savants consistera prioritairement à montrer que le langage n'est pas un moyen de découvrir, mais un instrument. L'écriture ne donne pas accès, ni ne produit de la connaissance. Parler justement, correctement est la marque d'une maîtrise du savoir, un savoir obtenu par d'autres moyens, mais toujours en accord avec un processus d'ordre.

L'utilisation de la grammaire comme modèle suscite des réactions. En deux ans de temps, Jean Le Munérat publie deux courts traités destinés à défendre la musique contre les prétentions des grammairiens : le *De moderatione et concordia grammatica et musica* (1490) et le *Qui precedenti tractatu* (1491). L'objectif que s'est fixé Le Munérat est de répondre à une question pratique : doit-on pour l'exécution du plain-chant procéder d'un point de vue grammatical ou d'un point de vue musical ? La démarche est neuve, car aucun théoricien, ni dans l'Antiquité, ni au Moyen Age, ne s'était résolu à aborder les relations entre grammaire et musique dans le cadre précis de la mise en musique de paroles. Le Munérat est conscient de l'originalité de son approche, mais ne prétend pas pour autant offrir plus que les bases d'une discussion. Pour ce membre du Collège de Navarre de l'Université de Paris, les « grammairiens » se soucient par-dessus tout du respect de la quantité du texte latin, au détriment, bien souvent, du chant qu'ils n'hésitent pas à refondre. Le chant, pour ces grammairiens, doit refléter fidèlement l'accentuation et la syntaxe du langage (prose et vers). S'ils agissent de la sorte, c'est, comme l'affirme Le Munérat, parce qu'ils tiennent en piètre estime la musique.

Plutôt que rejeter dos à dos musiciens et grammairiens, Le Munérat cherche à dévoiler les origines du conflit. Son argumentation s'articule en quatre points. Tout d'abord, la grammaire et la musique appartiennent à deux traditions distinctes (la première, celle de Priscien et de Cicéron ainsi que des pratiques écrites et orales ; la seconde des Pères de l'Église et des usages que reflètent les anciens livres de chant). Afin de combler le fossé qui sépare ces deux traditions, Le Munérat propose d'accorder à la musique la place qui lui revient dans le *cursus studiorum*. Deuxième différence : la grammaire s'applique à certaines parties de la liturgie (les récitations), tandis que la musique ne touche que les parties chantées de la messe et des offices. Le chant des psaumes échappe à cette division du champ d'action et devrait dès lors servir de modèle idéal de collaboration. Troisièmement, la grammaire doit se soumettre aux impératifs de la musique dans des cas précis. Le Munérat ne peut justifier son point de vue qu'en recourant aux autorités (Aristoxène, Quintilien, les Pères de l'Église) et trois arguments ténus : la difficulté de mettre en polyphonie certains textes, le choix de l'ordre des priorités (grammaire ou musique) et le poids de la tradition. En conclusion, Le Munérat propose que grammaire et musique apprennent à respecter leurs propres limites[1].

Malgré sa fragilité, la démonstration de Le Munérat introduit dans la théorie musicale un nouveau champ de réflexion que ne manquèrent pas d'approfondir des théoriciens du XVI^e^ siècle, de Guillaume Guerson dans l'*Utilissime musicales regule necessarie plani cantus simplicis contrapuncti* (rédigé fin XV^e^, mais publié en 1518) aux traités de Johann Spangenberg (mort en 1550), notamment la *Prosodia in usum iuventutis northusianæ* (1535) et les *Quæstiones musicæ* (1536) en passant par Wollick (*Enchiridion musices*, 1509), Ornithoparcus (*Musice active micrologus*, 1517) et Lampadius (*Compendium musices*, 1537). Néanmoins, Jean Le Munérat pas plus que les autres théoriciens de la musique à la Renaissance n'utilisera un modèle grammatical pour fournir une explication de phénomènes musicaux : ils se contentent de mettre en parallèle les deux arts et leurs qualités respectives. Les seuls exemples de l'application d'un modèle grammatical datent en fait du début du XVIII^e^ siècle. Roger North (1653-1731), par exemple, se sert abondamment de la grammaire élaborée par Nicole et Arnaud

1. Don Harran, *Indefense of Music. The case for music as argued by a singer and scholar of the late fifteenth century*, Lincoln, University of Nebraska Press, 1989.

à Port-Royal dans la conception de son traité explicitement intitulé *The Musicall Grammarian* (1728).

Ce débat, central à la Renaissance, a des conséquences pour la pensée musicale. Du nouvel idéal des *studia humanitatis* ressort avec force l'association entre musique et poésie, projetant au cœur du débat sur la musique des questions relevant du langage et inversement, comme en témoigne Josse Bade dans la préface qui précède une édition de Terence : « Sachons que le vrai poète est celui qui est saisi d'une frénésie d'ordre musical consistant dans l'accord des sons, ce qui fait dire que les poètes sont inspirés par les Muses, dont ils sont les prêtres. » Pietro Bembo (1470-1547), dans les *Prose della volgar lingua* (1525), recourt fréquemment à des termes musicaux, insistant sur l'attention à porter aux effets sonores de la poésie. Pour Bembo, ce qui caractérise un vers, c'est soit sa « gravita », soit sa « piacevolezza », deux qualités qui dépendent de trois éléments : le son, le nombre et la variation (« il suono », « il numero » et « la variazione »). Une conception plus ou moins similaire des qualités de la poésie sera défendue par Louis Le Caron, Pontus de Tyard, Francesco Patrizi ou encore Girolamo Mei.

Durant la première moitié du XVI^e^ siècle, quelques théoriciens, directement ou indirectement intéressés par la musique, portent une attention nouvelle sur les rapports entre musique et rhétorique. Cela ne les empêche pas de partager un attachement aux principes pythagoriciens, qu'il s'agisse de Raffaele Brandolini (né ca. 1465), auteur d'un *De musica et poetica opusculum* (ca. 1513), de Giovanni Spataro (ca. 1458-1539), un élève de Ramos de Pareja et un théoricien et épistolier prolixe (avec Pietro Aaron et Giovanni del Lago), de Pietro Aaron (ca. 1480 - ca. 1550), tout aussi prolifique que son correspondant. Et cet

attachement se retrouve chez leurs contemporains mathématiciens qui évoquent et définissent le rôle et le sens de la musique dans leurs ouvrages, tels Bartolomeo Zamberti (né ca. 1473), auteur d'un *Euclides* (1505) largement diffusé et souvent réédité, Niccolo Tartaglia (1499-1557), auteur également d'un *Euclide Megarense reassettato* (1543) – où règne pareillement cette confusion relativement commune au début du XVI^e^ siècle entre Euclide d'Alexandrie, le mathématicien, auteur des *Éléments* et Euclide de Megara, un disciple de Socrate.

Zamberti et Tartaglia, comme beaucoup d'autres mathématiciens de la première moitié du XVI^e^ siècle, se contentent de répéter les propos tenus par Giorgio Valla (1447-1500) dans l'édition posthume de son *De expetendis et fugiendis rebus opus* (1501). Valla y manifeste un credo pythagoricien quelque peu surprenant pour quelqu'un qui possédait une copie du traité d'Aristoxène (Palisca, 1985). Son objectif, « la découverte de vérités universelles », s'exprime en termes et selon un plan qui s'inscrivent de plain-pied dans la tradition du XV^e^ siècle, et ce malgré l'ampleur de ses connaissances philologiques inédites. Pour Valla, il est hors de question de remettre en cause le statut de la musique comme discipline mathématique et nécessaire de distinguer son étude de celle d'autres arts comme la grammaire, la rhétorique, la dialectique et, évidemment, de celle des arts mécaniques.

Luca Pacioli, un proche de Piero della Francesca, fait paraître à Milan en 1509 un ouvrage important pour la théorie de la perspective : la *Divina proportione*. Au début de son traité, Pacioli propose de réviser l'organisation du *quadrivium*, soit en ajoutant une cinquième discipline, la perspective, soit en en retirant la musique pour ne laisser que trois disciplines. Car les trois disciplines restant ne posent pas de

problème épistémologique fondamental : elles relèvent toutes des mathématiques pures (le cardinal Pierre d'Ailly avait proposé un siècle plus tôt de ne conserver que l'arithmétique et la géométrie et d'écarter la musique et l'astronomie pour les mêmes raisons). En revanche, la musique, comme la perspective, parce qu'elles recourent aux sens naturels (la vue et l'ouïe), appartiennent plutôt aux sciences naturelles.

Brandolini, Spataro et Aaron se distinguent néanmoins des mathématiciens en ce qu'ils manifestent un intérêt marqué pour la pensée platonicienne ou néoplatonicienne. Chacun tente d'expliquer la question mystérieuse de la créativité musicale et recourt à l'idée de fureur poétique qu'avait exposée Marsile Ficin quelques années plus tôt (voir chap. IV). La fureur poétique leur sert à élargir la panoplie des arguments qui, habituellement, justifient du pouvoir et des effets de la musique. Chez Pietro Aaron, l'idée de fureur poétique devient aussi un moyen de distinguer les compositeurs entre eux : car comment expliquer que certains compositeurs ou certaines compositions touchent plus que d'autres alors que ce sont les mêmes intervalles qui sont utilisés dans toute la musique composée, si ce n'est en évoquant cette fureur poétique qui affecte distinctement chacun. Spataro est plus radical que ses deux contemporains, remettant en cause l'intérêt d'étudier la théorie des anciens pour l'élaboration d'une pensée musicale moderne.

Pietro Aaron introduit également dans certains de ses traités des questions d'ordre plus général, non spécifiquement musicales, qui font de lui un théoricien de la musique type de l'humanisme italien. Il consacre beaucoup d'énergie à défendre l'usage de la langue vernaculaire. Il est guidé dans son choix d'écrire en italien par Cicéron lui-même, qui, affirme-t-il, a préféré enrichir la langue latine plutôt qu'écrire en grec, la langue des savants par excellence en son temps. Spataro également

défend l'usage de l'italien, mais en des termes différents. Il ne s'agit pas pour lui d'enrichir une langue, mais plutôt d'utiliser une langue compréhensible par le plus grand nombre possible, ce qui n'est pas le cas du latin, déclare-t-il.

Le *De musica et poetica* de Raffaele Brandolini introduit une pratique nouvelle dans les écrits sur la musique. Plutôt que céder au goût du traité théorique, qu'il était peut-être incapable de rédiger, Brandolini opte pour une forme plus ouverte, certes, mais hautement rhétorique, celle de la louange, de la *laus musice*[1]. La nouveauté de la forme d'expression a des conséquences autres que purement formelles. Ce choix, dans le cadre du thème traité, celui de l'importance de la musique et de la poésie et de la conjonction des deux, l'oblige à réexploiter une thématique qui n'avait été abordée jusque-là que de manière fragmentaire, notamment par Burtius et Gaffurius. L'intérêt du texte de Brandolini réside dans l'importance qu'il accorde aux relations entre musique et poésie dans la composition des chants et, plus particulièrement, des hymnes. Autrement dit, il détourne l'attention des propos théoriques (échelles et intervalles) pour se concentrer sur les objectifs rhétoriques que doivent atteindre les poètes-musiciens. Il introduit dans le discours sur la musique des éléments qui en avaient été écartés, comme la nature du public, le sens du message – qu'il soit religieux ou profane – que convoient poésie et musique, le rôle social de l'interprétation.

Spataro et Aaron orientent quant à eux le discours technique vers des matières qui avaient été relativement négligées par les théoriciens du XV^e^ siècle : le rythme. Les deux auteurs n'adoptent

1. Une orientation plus ou moins identique guide la plume de Carlo Valgulio dans l'introduction de sa célèbre traduction du *De musica* (1507) attribué à Plutarque.

cependant ni la même approche, ni le même ton. Spataro reste plus confus et emprisonné dans sa propension à la polémique. Il avait commencé sa carrière de théoricien en 1491 par une défense de son maître : *Bartolomei Ramis Honesta defensio in Nicolai Burtii Parmensis opusculum*. Il conserve ce ton polémique jusqu'à la parution des *Errori di Franchino Gafurio da Lodi* (1521) avant de proposer sa propre interprétation du rythme musical sur un ton nettement moins virulent dans le *Tractato di musica* (1531). Aaron ne cède pas, ou alors de façon plus nuancée, au goût de la polémique. Ses ouvrages en acquièrent d'ailleurs plus de crédit et seront abondamment lus qu'il s'agisse du *Thoscanello de la musica* (1523) ou du *Lucidario in musica* (1545).

Spataro avait reproché à Gaffurius de se réfugier derrière des auteurs de l'Antiquité, sans comprendre réellement les enjeux de la pratique contemporaine. Dans le *Tractato di musica* (1531), Spataro puise dans des sources théoriques du Moyen Age (Francon de Cologne et Marchetto de Padoue) et dans des œuvres musicales du XV^e^ siècle (Dufay et Ockeghem) pour démontrer la validité de son explication, et pour manifester son désaccord avec l'usage abusif de sources antiques éloignées des préoccupations modernes.

En fin de compte, aussi bien Spataro que Aaron n'eurent pas d'héritiers immédiats. Si leurs réflexions sur le rythme servent utilement les musiciens, elles ne dégagent cependant pas de nouvelles orientations conceptuelles pertinentes pour l'histoire du concept de musique à la Renaissance.

Cette assertion mérite d'être nuancée dans la mesure où Aaron introduit des modes d'analyse d'une grande pertinence. Ainsi est-il de ses propos de nature historique dans lesquels il distingue judicieusement la pratique musicale ancienne, la tradition moderne, la résurrection de la musique ancienne par les modernes et les tentatives de découvrir chez les anciens les origines de la modernité. Dans le même *Lucidario in musica*, Aaron s'interroge de façon originale sur la créativité musicale,

s'opposant à Spataro. Pour Aaron, le talent est inné (« i buoni compositori nascono, et non si fanno per studio »). Cette idée, il ne la puise pas simplement chez Quintilien ; il la développe en comparant musiciens et sculpteurs, c'est-à-dire non pas en mettant en parallèle la nature des arts, mais la nature de leurs praticiens. Aaron parvient de la sorte à déplacer l'objet des discussions : à la certitude d'un savoir acquis par l'exercice de la discipline, il préfère concentrer son analyse sur les actes des créateurs eux-mêmes.

Cela ne signifie pas que, désormais, plus aucun théoricien ne se penchera sur les arts du *trivium* ou sur la poésie pour y découvrir des modèles de pensée. Encore au début du XVII^e^ siècle, un Nicolas Bergier, par exemple, construit toute sa *Musique spéculative* (ca. 1613) autour des relations entre mètre poétique et rythme musical. Mais, pas plus que ses prédécesseurs, il ne parvient à en dégager une conception de la musique originale[1]. En revanche, Spataro et Aaron posent les bases d'une sorte de querelle des Anciens et des Modernes qui animera les théoriciens italiens au milieu du XVI^e^ siècle. De cette querelle à laquelle participent Vicentino, Lusitano et Danckerts pour ne citer que les plus célèbres, il ne se dégage rien de fondamental sur le plan esthétique. Indirectement, ces théoriciens contribuent à déstabiliser la foi inébranlable dans le système pythagoricien que partageaient les auteurs actifs au XV^e^ siècle et au début du XVI^e^ siècle. Ils obligent la génération suivante, celle de Zarlino, de Galilei, mais aussi de Pontus de Tyard et de René Descartes à rechercher un nouveau modèle pour penser la musique et, en même temps, à définir les critères de ce qui fait de la musique un art et une science paradigmatiques.

1. Philippe Vendrix, Le dernier théoricien de la Renaissance en France : Nicolas Bergier, *La musique de tous les passetemps le plus beau*, Paris, Klincksieck, 1998, p. 369-386.

Biagio Rossetti par exemple dans son *Libellus de rudimentis musices* (1529) se donne les mêmes objectifs que Spataro : il aborde concrètement des questions de pratique musicale. Mais il le fait en se référant à des sources classiques, saint Augustin prioritairement. Son but est clairement énoncé : montrer que la musique religieuse ne remplit ses fonctions que si elle respecte les nuances et l'organisation du texte. Il reste difficile de mesurer l'impact réel d'un tel texte. De même, le *Recanetum de musica aurea* (1533) de Stefano Vanneo s'oriente vers un syncrétisme désordonné, où se mêlent de façon parfois inextricable les idées de Boèce, Martianus Capella, Isidore de Séville ou encore Nicolo Burtius. Le même manque d'esprit critique doublé d'une accumulation de références rend peu lisible le *Scintille di musica* (1533) de Giovanni Maria Lanfranco. Le ton de la conversation qu'adopte Anton Francesco Doni dans son *Dialogo della musica* (1544) entraîne son auteur à ne soulever aucun problème et encore moins à tenter de répondre à quelque difficulté que ce soit. Quant à Vicentino, Danckerts et Lusitano, les protagonistes d'une querelle qui fit un certain bruit à l'époque, ils ne font que se référer en passant à la rhétorique comme modèle pour penser la musique. Vicentino est avant toute chose préoccupé de démontrer la justesse de sa théorie des trois genres et surtout du genre enharmonique.

II. — L'identification d'un modèle

Le programme des *studia humanitatis* n'a jamais supplanté celui, plus traditionnel, des sept arts libéraux. Il a certes ouvert des perspectives négligées jusqu'alors, mais celles-ci restent avant tout de nature pédagogique comme le démontre avec ostentation l'attention que les Jésuites porteront aux arts de la communication. Mais, plus fondamentalement, cette nouvelle alliance des arts n'ouvre pas sur de nouvelles procédures de découverte. La science de la musique en témoigne éloquemment. Pour pouvoir s'intégrer à la construction d'un savoir moderne, elle devait se débarrasser d'apriorismes qu'un rapprochement avec les arts de la communication (grammaire, rhétorique, poésie) n'avait pas permis d'effectuer. Et

ces apriorismes sont fortement ancrés dans les esprits. Ainsi, reconnaître la réalité ontologique des proportions consonantes interdit toute approche alternative de la musique. Pour rejeter ce principe pythagoricien, il eût fallu admettre que les principes musicaux ne sont pas absolus, mais contingents et donc susceptibles de changements. Il en découle que si la connaissance musicale peut progresser, elle ne peut néanmoins bouleverser ses principes. La recherche musicale théorique n'ouvre donc que sur des découvertes, pas sur des inventions. Il y a une sorte de contradiction entre l'avidité à réhabiliter des textes antiques inconnus ou oubliés et l'affirmation du canon pythagoricien. Car c'est sur l'unique respect de ce canon que les nouveautés philologiques sont mesurées.

L'antinomie entre les réflexions sur les rapports entre musique et poésie et le recours aussi fidèle que rigoureux à une conception pythagoricienne n'a pas échappé aux humanistes. Déjà à la fin du XV^e^ siècle, Giorgio Valla avait suggéré de considérer la musique comme une discipline appartenant à la fois aux sciences mathématiques et aux sciences de la nature. Ludovico Fogliano (mort ca. 1539) dans sa *Musica theorica* (1529), puis Girolamo Cardano (1501-1576), tant de manière disparate au long des dix volumes de ses *Opera omnia*[1] que dans le traité intitulé *De musica* (1574)[2] se donnent pour tâche d'approfondir le point de vue énoncé par Valla. Fogliano le fait dans un ouvrage qui semble parfaitement s'inscrire dans la tradition boécienne. Il traite en trois sections des pro-

1. Publiées en 1663 ; trois traités concernent plus spécifiquement la musique : le *De subtilitate* de 1550, le *De utilitate ex adversis capienda* de 1561 et le *De proportionibus* de 1570.

2. Manuscrit conservé au Vatican, Vat. Lat. 5850 qu'il ne faut pas confondre avec son autre *De musica* publiée en 1546, un ouvrage essentiellement pratique.

portions musicales, de leur application pour la définition des consonances et finalement de la division du monocorde. C'est dans la deuxième section de la *Musica theorica* que Fogliano se montre le plus original. Usant de subterfuges communs (Ramos et Spataro l'avaient fait avant lui), il essaie de justifier mathématiquement l'usage des tierces et des sixtes comme intervalles consonants en basant son argumentation sur Ptolémée, et non plus sur la théorie pythagoricienne. Fogliano enchaîne avec une discussion sur la nature du son. Pour ce chanteur de la cathédrale de Modène, le son n'est pas assimilable à l'air (bien qu'il soit généré par un mouvement violent de l'air), ni à l'objet qui provoque un mouvement de l'air, ni même au mouvement de l'air. Le son est un accident, une sorte de qualité émotive (« sonus est passibilis qualitas »), qui ne se réduit pas au nombre, mais dont le mouvement peut être décrit par des nombres. Après avoir bousculé deux traditions fondamentales de l'écriture théorique, Fogliano consacre le reste de son traité à décrire et à justifier sa propre division du monocorde, qu'il qualifie de rationnelle et de naturelle. Car, affirme-t-il, la tendance universelle des auditeurs à accepter les tierces et les sixtes comme consonances (et la nature incline vers le bon) prouve suffisamment que ces intervalles possèdent en eux les conditions de leur rationalité.

Cardano, de façon certes confuse, voire même parfois contradictoire, poursuit la réflexion entamée par Fogliano. L'intérêt de sa démarche ne réside pas vraiment dans son affirmation que tierces et sixtes sont des consonances. Il réside plutôt dans le déplacement du point de vue : la cause des effets de la musique sur les émotions ne figure pas dans les proportions elles-mêmes, elle doit être recherchée dans la manière dont ces proportions sont perçues. Pour Cardano, la perception se fonde sur la reconnaissance de l'ordre.

Puisque l'esprit humain a été conçu avec raison et ordre par Dieu, il peut reconnaître les sons composés selon un même processus d'ordre. La beauté provient donc à la fois de l'ordre intrinsèque de l'objet et de l'habilité de l'esprit à reconnaître cet ordre. Cardano applique ce schéma aux intervalles musicaux et aux relations rythmiques *(De musica)*. Dans le *De proportionibus*, ce polygraphe infatigable reprend sa théorie des proportions consonantes, non plus pour les justifier, mais cette fois afin d'expliquer le processus par lequel la musique affecte l'humeur. De toutes les affections de l'âme, Cardano en retient trois qui peuvent être provoquées par la musique : la joie *(laetitia)*, la détente *(remissio)* et la pitié *(misericordia)*. Une telle association pourrait n'avoir rien d'exceptionnel si Cardano s'était contenté de ne la fonder que sur les proportions. Une émotion ne provient pas simplement de la présence de certains intervalles consonants ou dissonants, elle naît de progressions précises entre certaines dissonances et certaines consonances. Dans son dernier ouvrage traitant de musique, le *De musica* de 1574, Cardano effectue la synthèse de toutes ses recherches précédentes et ouvre le champ de réflexion. Cette ouverture part de sa discussion des usages sociaux de la musique ainsi que des bénéfices personnels que l'on peut retirer et de sa pratique et de son écoute. Cardano distingue trois situations dans lesquelles l'usage de la musique lui paraît utile. D'abord, la musique incite l'esprit à l'étude et à la contemplation. Elle peut également servir de passe-temps profitable, afin de se détendre (la notion aristotélicienne d'*otium*). Finalement, la musique peut produire des effets cathartiques sur l'esprit.

Daniele Barbaro a contribué, par une voie originale, au renouvellement de l'interrogation sur le phénomène musical et plus spécifiquement sur la question cruciale des proportions.

Contrairement à nombre de ses prédécesseurs et contemporains, Barbaro ne prend pas pour point de départ à sa réflexion le corpus euclidien, mais un ouvrage classique dont il offre une belle traduction : le *De architectura* de Vitruve (1556). Le célèbre théoricien de l'architecture insiste sur l'importance des proportions harmoniques dans la conception et la construction architecturales. Comparant les proportions souhaitables en architecture avec celles du corps humain, il offre quelques propos sur la *musica humana* que ses commentateurs ne manquèrent pas de souligner. Durant la première moitié du XVI[e] siècle, les traductions commentées du *De architectura* consacrent systématiquement quelques lignes à la musique, confirmant les propos de Vitruve par les recherches plus récentes de Gaffurius (voir les traductions d'Agostino Gallo et Alvisio da Pirovano et celle de Giambatista Caprali). Barbaro se distingue de ses prédécesseurs non seulement par la finesse de sa traduction, mais également par le contenu de ses commentaires. Il n'est pas question pour lui de se contenter de confirmer les assertions de Vitruve. Barbaro applique dans ses gloses une perspective historique qu'il met en œuvre lorsqu'il traite de la question des proportions. Il reconnaît qu'il existe une différence entre les préférences des anciens et celles des modernes pour certaines proportions. Ce constat d'historien le dispense de donner son avis sur la question, mais ne le dispense pas paradoxalement d'envisager la conception pythagoricienne non comme un phénomène historique, mais comme la découverte d'une vérité universelle. Barbaro justifie de l'importance des proportions par deux aspects : d'abord, elles démontrent la capacité de raisonnement de l'esprit humain ; ensuite, elles sont présentes dans la nature.

Zarlino et Galilei, lors de leur querelle sur l'accord des instruments, placent en fait au cœur du débat la relation que l'art musical entretient avec la nature. La musique doit-elle être jugée pour sa conformité aux principes de la nature ou en tant qu'artifice humain ? En d'autres termes qu'utilisera le P. Marin Mersenne dans l'*Harmonie universelle* (1636), il s'agit de savoir « si l'Art peut perfectionner la Nature, ou si la Nature perfectionne l'Art, & s'il faut juger des choses artificielles par les naturelles ». Pour répondre à cette difficile question, le minime

reprend l'argumentation des deux humanistes italiens et la synthétise avec clarté :

Zarlino	*Galilei*
« La nature présente l'objet dans sa perfection »	« Les Arts perfectionnent leurs sujets »
« On ne peut conclure des choses de la nature par celles de l'Art »	« On peut conclure, & juger des choses de la Nature par celles de l'Art »
« Les Instrumens de Musique ont esté faits à l'imitation des naturels »	« Chaque Instrument est fait pour la fin que se propose l'artisan en l'inventant »
« La Nature montre la fin de la correction de l'Art »	« [La nature] n'enseigne pas la manière de corriger »
L'accord se fonde sur la théorie naturelle	« Les voix apprennent les vrais intervalles de la Musique des Instrumens »
« Les paysans font naturellement les vrayes intervalle de la Musique en chantant »	« Il y a autant de différence entre les vrays intervalles, & ceux de la voix des ignorans »

La conclusion de Mersenne s'accorde avec les idées du père du physicien : « Certes il me semble que l'Art peut estre dit supérieur à la Nature ou surpasser la Nature, lors qu'il donne quelque degré de perfection à un sujet, auquel elle ne le peut donner : ce qui n'empesche pas qu'elle surmonte l'Art en plusieurs choses » (*Harmonie universelle*, vol. 2, p. 9). Le minime hésite à attribuer à l'artificiel une valeur qui n'aurait rien à voir avec la nature d'un point de vue estimatoire. Il préfère la solution médiane offerte par Galilei qui n'engageait pas vraiment tout le système des rapports de l'homme à la nature.

Par-delà la critique de la conception pythagoricienne se profile la volonté d'établir un nouveau cadre d'interprétation de la musique. D'une part les théoriciens de la musique et les physiciens tentent de montrer que la rigidité de la conception pythagoricienne est non seulement inadaptée à la pratique musicale contemporaine, mais aussi en désaccord avec la réalité physique ; d'autre part poètes, grammairiens et théoriciens ne sont pas parvenus à élaborer un nouveau modèle au départ de la grammaire. Reste donc à imaginer une troisième voie d'approche qui concilie à la fois les exigences scientifiques et la valorisation du geste créateur. A ces théoriciens en quête de modèle le concept aristotélicien d'imitation semble le plus adapté au nouvel état des connaissances. S'il est vrai que la théorie aristotélicienne de l'imitation semble connue des théoriciens de la musique à la Renaissance, elle ne se manifeste jamais clairement. Plus encore, elle semble faire partie d'un savoir commun que l'on se complaît à évoquer, mais qui ne débouche pas sur une formulation originale. La prégnance du modèle pythagoricien, d'une part, et l'impossibilité d'expliquer les effets merveilleux de la musique, d'autre part (voir chap. IV), n'autorisent pas l'émergence de cette troisième voie qui sera celle par excellence de la pensée musicale baroque.

Chapitre IV

LA MUSIQUE ET L'ÊTRE

I. — Les effets merveilleux

Lorsque, dans le courant du XV^e^ siècle, quelques humanistes, principalement italiens et au nombre desquels figurent Giorgio Valla et Marsile Ficin, redécouvrent des textes antiques sur la musique, ils sont confrontés à une série de questions qui relèvent de techniques (les modes, la division des échelles, etc.), mais aussi à une série de questions qui dépassent ces propos spécifiques : ces humanistes sont continuellement frappés par les effets que les auteurs de l'Antiquité attribuent à la musique.

Les récits d'effets merveilleux rapportés par les auteurs de l'Antiquité et que se plaisent à raconter les théoriciens et philosophes des XV^e^ et XVI^e^ siècles ne sont pas pléthore. Ils sont puisés dans un nombre restreint de sources littéraires et théoriques. La *Vita Pythagoræ* de Iamblichus est une source abondamment citée et un répertoire foisonnant d'histoires merveilleuses. Les Pères de l'Église reprennent à leur actif des récits antiques, substituant David à Orphée (Clément d'Alexandrie dans le *Protrepticus*). Il ne s'agissait pas seulement de mettre en scène des personnages bibliques (le roi David) ou mythiques (Orphée, Apollon), mais surtout des personnages historiques. Ceux-ci peuvent être des gouvernants (Timothée qui enflamme et apaise Alexandre le Grand), des théoriciens (Pythagore qui apaise la colère d'un Tauroménien).

La définition des effets de la musique se construit de façon certes hétérogène, mais selon un principe constant autour du rapport entre texte et mode. Pon-

tus de Tyard le rappelle dans le *Solitaire second* : « Cestes sont les sept Modus qui comprennent toutes les varietez de chanter, à cause de leur contraire disposition, qui, par une secrete energie, esmeut contraires passions. » Ainsi Tyard manifeste l'impossibilité d'une explication qui échappe de toute façon aussi à l'auditeur. Cette impossibilité s'étend également à l'harmonie des mouvements de l'âme, mais ici, en plus, il n'est aucun recours possible à un quelconque élément musical. L'effet de la musique dans l'expression des passions est présent, mais n'a de sens que si le texte poétique fournit un sujet.

Les réflexions sur les effets de la musique sont le lieu où s'expriment le plus clairement les difficultés conceptuelles auxquels les théoriciens de la Renaissance sont confrontés. Il y a d'abord un conflit entre le souci de conserver une filiation avec la musique de l'Antiquité, en reprenant notamment la définition des effets des modes, et la prise de conscience que ce qui crée l'émotion n'est pas tant le recours au mode que la qualité du rapport texte-musique. Imaginer la relation des éléments de l'harmonie aux passions ne passe pas par un schéma simple, direct, mais par une pensée morcelée.

Ramos propose d'étudier la *musica humana* et la *musica mundana* par la théorie de l'ethos des modes. Il compare les modes avec les humeurs corporelles : le Dorien ou protus conditionne l'état flegmatique, le Phrygien ou deuterus, le colérique, le Lydien ou tritus le sanguin, le Mixolydien ou tetrardus, le mélancolique. Chaque mode authente possède un ethos en relation avec ces humeurs : le Dorien convient à toute musique et est modéré, le Phrygien excite, le Lydien est plaisant, le Mixolydien invite à la mélancolie. Quant aux modes plagaux, ils agissent en opposition aux modes authentes. A la suite de Ramos, les conceptions de l'ethos des modes au

XVI^e siècle s'orientent dans deux directions. L'ethos des modes peut être étudié du point de vue des antiquaires, comme un sujet d'érudition historique. Cette approche satisfait dans la mesure où elle contribue à confirmer le pouvoir miraculeux de la musique des Grecs. L'ethos des modes sert également les théoriciens en quête d'une définition actualisée des modes qui ne rejette pas pour autant les récits des effets miraculeux. Les deux approches assurent les compositeurs du XVI^e siècle d'être engagés sur la bonne voie, puisqu'ils utilisent les mêmes modes, même s'ils le font d'une manière différente. C'est ce qu'indique le titre du traité de Vicentino : *L'antica musica ridotta alla moderna prattica* (1555) : pour ce théoricien, les effets merveilleux sont liés à la nouveauté des procédés de composition (cela justifie que la musique du XVI^e siècle ne produit pas les mêmes effets que la musique des Grecs). Si Vicentino discute abondamment des genres (diatonique, chromatique et enharmonique), son objectif n'est pas de restaurer une pratique ancienne qui de toute manière ne provoquera plus d'effet, mais de proposer aux compositeurs contemporains d'explorer des procédés oubliés ou à inventer. Quelques années plus tard, Vincenzo Galilei critique cette conception : l'ethos est un concept linéaire qui touche le chant solo et non pas l'organisation modale. Malgré la justesse de ses propos, Galilei ne parviendra pas à évacuer l'association entre les modes, puis les tonalités et les passions[1].

Zarlino consacre quelques pages de ses *Istitutioni harmoniche* aux passions. Pour produire des passions, précise-t-il, il est nécessaire que quatre éléments concourent : l'harmonie, le nombre (c'est-à-dire le

1. Karol Berger, *Theories of Chromatic and Enharmonic Music in Late 16th Century Italy*, Ann Arbor, UMI Press, 1980.

mètre), la narration et le sujet. L'harmonie engendre des dispositions intrinsèques (la joie, la tristesse), mais elle ne peut faire rire ou pleurer, c'est-à-dire engendrer des dispositions extrinsèques. Donc, si l'harmonie peut provoquer des passions, c'est parce qu'elle fait usage de proportions qui se retrouvent dans l'expression physiologique de ces passions (la proportion de froid, de chaud, de sec, d'humide).

Les allusions aux effets merveilleux et la simplicité du schéma zarlinien pourraient laisser croire que les discussions sur les effets de la musique se réfugient dans le mythe ou écartent les questions techniques. Une fois de plus, les textes de Johannes Tinctrois permettent de nuancer ce tableau général. Certes, Tinctoris ne cherche pas à clarifier la question de la signification des réalités sonores. Il y a d'abord une impossibilité épistémologique : le son musical n'est pas objet, mais mouvement comme Aristote l'avait affirmé. Dès lors, Tinctoris, tente, dans cette perspective, de dégager ce qui est la cause des effets et ce qui les produit, pas leur signification. Il énumère ainsi une vingtaine d'effets dans le *Complexus effectuum musices* (voir tableau)[1]. Pour Tinctoris, la fonction première de la musique ne réside pas dans une signification extra-musicale, elle relève des effets. La définition de ces effets sert les théoriciens, toujours méfiants à l'égard de la notion de plaisir, à légitimer les pratiques. L'unique effet spécifiquement musical provoqué par les sons est de nature transitoire : la beauté sensible se manifeste dans un sentiment de tristesse. De là les associations nombreuses entre musique et mélancolie (même si elle peut aussi évacuer la mélancolie). Adam de Fulda l'énonce superbement dans la *Musica* (1490) : « Nam musica est etiam

1. Zanoncelli, 1979. Thomas Schmid, Der *Complexus effectuum musices* des Johannes Tinctoris, *Basler Jahrbuch für historische Musikpraxis*, 10 (1986), p. 121-160.

philosophia, sed vera philosophia, meditatio mortis continua ». La méfiance à l'égard de la signification de la musique se traduit également par une pauvreté du vocabulaire critique. Une composition sera simplement qualifiée « douce » ou « angélique ». Les qualificatifs peuvent parfois aussi suggérer des horizons sensoriels différents (l'odorat notamment), mais ne suggèrent pas l'intention d'un discours critique sur la signification des effets de la musique[1].

Effets de la musique selon Tinctoris

1	Musica Deum delectat	11	Musica terrenam mentem elevat
2	Musica laudes Dei decorat	12	Musica voluntatem malam revocat
3	Musica gaudia beatorum amplificat	13	Musica homines lætificat
4	Musica ecclesiam militantem triumphanti assimilat	14	Musica aegrotos sanat
5	Musica ad susceptionem benedictionis divinæ præparat	15	Musica labores temperat
6	Musica ad animos ad pietatem excitat	16	Musica animos ad praelium incitat
7	Musica tristitiam depellit	17	Musica amorem allicit
8	Musica duritiam cordis resolvit	18	Musica iocunditatem convivii augmentat
9	Musica diabolum fugat	19	Musica peritos in ea glorificat
10	Musica extasim causat	20	Musica animas beatificat

1. Christopher Page, Reading and reminiscence : Tinctoris on the beauty of music, *Journal of the American Musicological Society*, xlix/1 (1996), p. 1-31. Rob. Wegman, Sense and sensibility in late-medieval music, *Early Music*, xiii/2 (1995), p. 299-312.

Musique et magie. — Lorsque Pontus de Tyard évoque une « secrete energie », il introduit le lecteur dans un univers propre à la Renaissance, celui des relations entre musique et magie. Les effets merveilleux relèvent du magique. Mais la magie est, à la Renaissance, plus qu'une description de phénomènes extraordinaires provoqués par des procédés spécifiques. Elle relève d'une philosophie naturelle, qui n'entre pas nécessairement en conflit avec les sciences de la nature. Paracelse (ca. 1493-1541) et Ficino s'intéressent et à la physique et à la magie. Dans son *Natural Magick*, John Baptista Porta (1540-1615) décrit la magie comme une recherche de sagesse destinée à « survoler le cours entier de la nature ». Pour Heinrich Cornelius Agrippa (ca. 1486-1535), la magie est le plus parfait des savoirs (*De occulta philosophia libri tres*, 1533). La magie n'exclut pas non plus le religieux. Car comme la religion, elle se veut une quête des vérités divines telles qu'elles ont été créées dans la nature. Tant les redécouvreurs de la tradition hermétique que les adeptes de la magie naturelle rejettent l'œuvre d'Aristote, entachée, prétendent-ils, de concepts hérétiques, et cherchent à la remplacer, au même titre que celle de Galien, par une interprétation différente de la nature qui recourt à la magie et à la philosophie occulte. Pour ces adeptes de la magie, le savoir ne peut être acquis que par la grâce divine, soit par une expérience mystique, soit par des expérimentations.

La musique entre de plain-pied dans les préoccupations de la magie, car elle est harmonie. L'harmonie, au sens large du terme, est un concept fréquemment utilisé par les magiciens de la Renaissance pour imaginer la structure du monde. Cette harmonie circule et aide à la circulation à travers tous les niveaux ontologiques. Lorsque Agrippa décrit l'esprit du monde, il recourt au concept

d'harmonie : « C'est [le mécanisme du monde] comme un monocorde comprenant les trois *species* des choses créées, intellectuelles, célestes, et conceptualisables, et résonant en un seul souffle et dans une seule vie » (II:57). Ce même système harmonique détermine les pouvoirs des choses terrestres, pouvoirs dérivés des étoiles. Dans un tel schéma, la place de la musique est complexe, car sa force est à la fois concentrée et diffuse. Elle agit dans les trois types de magie qu'avait définis Agrippa, la magie naturelle, la magie céleste et la magie cérémoniale.

L'action première de la musique transparaît dans la magie céleste, car celle-ci est magie des nombres et des figures, et correspond à la musique, discipline mathématique par excellence. La musique, pour Agrippa, est nombre sonore, qui détient son pouvoir des pouvoirs particuliers des nombres inhérents au domaine céleste. Grâce à sa capacité d'imitation, la musique justement organisée pour refléter les nombres célestes en retire une force. Le rôle de la musique ne consiste évidemment pas uniquement à retirer des bénéfices des cieux. Elle peut aussi prédisposer les corps sublunaires à mieux recevoir ces bénéfices (II:26). Magie céleste, magie naturelle, la musique intervient également au niveau de la magie cérémoniale. Elle permet d'abord d'évoquer certains types de démons et les esprits de la mort (III:32-42). Elle parvient également à relâcher les liens du corps et de l'âme pour laisser l'âme entrer en contact direct avec Dieu et même retourner dans le monde supracéleste de ses origines. Finalement, la musique joue un rôle dans deux des trois types d'inspiration divine : la fureur divine et l'extase.

Agrippa a puisé une bonne partie de ses arguments dans l'œuvre de Marsile Ficin. Le philosophe florentin s'est intéressé de près à la musique. Une

réflexion sur la fureur poétique lui donne une première occasion de s'interroger sur l'art musical. Dans le *De divino furore* (1457), Ficin cherche à préciser ce que Platon entendait par fureur poétique, un des quatre types de folie inspirée par Dieu. Cette folie, au même titre que les autres, manifeste le désir de l'âme humaine de s'échapper du corps pour regagner ses origines célestes. L'âme puise son inspiration dans les émanations de la beauté divine qu'elle peut percevoir dans le monde extérieur grâce aux sens les plus nobles, la vue et l'ouïe. Si la beauté perçue visuellement inspire la fureur amoureuse, la beauté entendue conduit à la fureur poétique. Dans cette quête, l'être humain doit chercher à imiter l'harmonie des sphères dans ses pratiques terrestres. Ficin reviendra entre 1469 et 1474, lorsqu'il commentera le *Symposium* de Platon, sur la fureur amoureuse pour y attribuer un rôle à la musique également. L'amour pour Ficin se définit comme un désir de beauté. Il existe trois formes de beauté terrestre : la beauté des âmes, perçue par l'esprit, la beauté des corps, perçue par l'œil et la beauté des sons, perçue par les oreilles. Ainsi, Ficin confère-t-il à la musique le statut, rare, de réflexion terrestre du divin. Dans le même texte, Ficin associe l'amour, la musique et sa conception magique de l'univers. La force de l'amour est une attraction d'une chose par une autre en vertu de leur similarité, et dans ce cas, l'amour agit comme la magie. Relève également de la magie la force par laquelle un amant est attiré par les doux chants et discours de l'être aimé.

Parmi les phénomènes musicaux que les savants de la Renaissance estiment relever de la magie, celui de la vibration sympathique occupe une position particulière, et se rattache à l'attirance par similarité que Ficin développe dans sa conception de l'amour. Tous les théoriciens ont constaté qu'une corde non touchée commence à vibrer si elle est accordée à l'unisson ou à l'octave d'une corde en mouvement. Les descriptions de

ce phènomène relèvent, selon leurs dires, d'un phénomène inexplicable, magique. Girolamo Fracatoro perçoit le premier une explication scientifique dans le *De sympathia et antipathia rerum liber unus* (1546), et ébauche ce qui deviendra la théorie de la résonance. Ce n'est qu'en 1617 qu'elle est finalement formulée. Beeckman déduit de ses observations que l'air ambiant a la charge de transmettre le mouvement, que le son soit audible ou non. Le mouvement de l'air provoque donc le mouvement de la corde non touchée, le son n'y est pour rien. Si ce phénomène est observable pour les consonances, la raison en incombe au fait que l'air rencontre une corde qui peut osciller à la même fréquence, augmentant les effets de pulsion de l'air sur la seconde corde.

La mise en avant du concept de *spiritus* donne encore l'occasion à Ficin de réfléchir sur la musique. A la suite d'Aristote et de Galien, Ficin situe une faculté humaine intermédiaire entre le corps et l'âme, un sorte de substance générée dans le cœur par une partie du sang et qu'il dénomme *spiritus*. Ce *spiritus* fonctionne comme un medium grâce auquel les qualités de l'âme sont convoyées vers le corps et les impressions sensorielles vers l'âme. Ce *spiritus* joue immanquablement un rôle dans la perception musicale. Ficin le confirme dans sa lettre *De musica*, rédigée autour de 1470 : la musique touche tout l'être, mais elle le touche à travers le *spiritus*. Si la relation entre la musique et le *spiritus* est ainsi privilégiée, la raison en incombe à leur qualité aérienne similaire, une sorte de force magique dont il avait déjà souligné l'importance dans sa conception de l'amour. Dans le *De vita triplici* (1489), Ficin développe les idées présentées dans ses commentaires du *Symposium* pour comparer la musique à un organisme vivant. La musique est considérée comme une force animée centrale dans l'univers. D'où l'attribution de toute musique à Apollon, le soleil, qui occupe la place centrale dans le système cosmique. Cette conception permet à Ficin de revenir

avec plus de détail sur les interactions entre la musique créée par l'homme et celle du cosmos.

Les idées de Ficin sont largement diffusées, notamment grâce au succès du *De vita triplici* et par l'intermédiaire d'autres savants férus de magie comme son élève Francesco Cattani da Diacceto, Cornelius Agrippa, Zarlino, Fabio Paolini. Elles culmineront dans les expériences que mène entre 1628 et 1630 Tommaso Campanella et dont font écho ses *Six livres d'astrologie* (1629). Le XVI^e^ siècle ne cesse de confirmer cette association entre l'art du magicien et l'art du musicien, car l'un et l'autre exploitent une connaissance particulière des forces cachées, occultes, pour affecter les êtres.

Les kabbalistes chrétiens émettent également des propos sur la musique. Car la musique s'accorde particulièrement bien à leur projet : découvrir un langage qui transcende tous les langages quels qu'ils soient pour concrétiser l'intuition d'une concorde des doctrines. Il y avait déjà pour les fondateurs de la kabbale des analogies entre la musique et un certain état de méditation. Parallèlement, le son joue un rôle important pour rétablir à tous ses degrés la circulation de l'influx divin. Le chant peut également aider le kabbaliste à réaliser, au même titre que les paroles, n'importe quel miracle. Reuchlin rappelle dans son *Art de la kabbale* le statut privilégié de la voix, de certains genres (hymnes et cantiques) et de quelques instruments (tympanon, cymbale, orgue, etc.). A la suite de Reuchlin (1455-1522) et de Pic de La Mirandole (1463-1494), les kabbalistes chrétiens du XVI^e^ siècle se donnent pour tâche de découvrir la musique biblique et de la remettre en usage afin de disposer de ses effets restaurateurs d'une concorde politico-religieuse. Le *De harmonia mundi totius cantica tria* de Francesco Giorgio (Francesco Zorzi, 1466-1540) qui paraît en italien en 1525 et dans une

traduction française due à Guy Le Fèvre de La Boderie en 1578, est certainement le témoignage le plus éloquent de ce mouvement kabbaliste chrétien. L'ouvrage s'inscrit déjà, par sa structure, dans une perspective musicale : il est divisé en trois cantiques subdivisés en huit tons et suivis de vingt *moduli* (motets) subdivisés en plusieurs *concentus* (accords). Contrairement à ce que le titre de l'ouvrage et l'orientation philosophique de son auteur suggèrent, *L'Harmonie du monde* se veut une défense des pratiques musicales contemporaines. Mais malgré son goût prononcé pour la polyphonie, Giorgio ne parvient pas à éliminer des thématiques traditionnelles de l'écriture théorique. Ainsi en est-il de la musique des sphères. Chez le kabbaliste, toutefois, cette musique des sphères suppose une expérience inhabituelle, extatique, qui requiert l'usage de sens meilleurs que ceux dont l'être est doté. Un même équilibre précaire entre une promotion des pratiques modernes et un goût pour la spéculation imprègne l'œuvre de Le Fèvre de La Boderie[1].

Musique et médecine. — Les récits des effets merveilleux de la musique donnent l'occasion aux théoriciens de développer une idée qui avait été remise à l'honneur par Johannes de Muris dans sa *Summa musicæ* : « Musica medicinalis est ». La musique posséderait des pouvoirs thérapeutiques, ce que les récits des effets merveilleux confirment[2]. Depuis l'Antiquité (Hérophilos) et tout au long du Moyen Age (Galien), des relations d'analogie sont établies entre les proportions musicales et les pulsations. Dans le

1. Jean-François Maillard, Aspects musicaux du *De Harmonia mundi* de Georges de Venise, *Revue de Musicologie*, lviii/2 (1972), p. 162-175.

2. Werner Friedrich Kümmel, *Musik und Medizin. Ihre Wechselbeziehungen in Theorie und Praxis von 800 bis 1800*, Freiburg, Freiburger Beiträge zur Wissenschafts- und Universitätsgeschichte, 1977.

courant du XV^e siècle, cette analogie, loin d'être rejettée, s'oriente vers des propos nettement plus pragmatiques. Ainsi, Michele Savonarola, auteur d'un *De febribus, de pulsibus, de urinis* (1498), organise son interprétation des vitesses des pulsations selon les deux « divisiones » de la notation italienne. Des vertus thérapeutiques de la musique sont fréquemment rappelées, en termes souvent généraux, mais elles sont parfois aussi mises en pratique. C'est le cas notamment à la Maison de la Charité chrestienne de Nicolas Houel à Paris où est instaurée une « Escole de Musique ».

Quelques physiologistes et médecins s'intéressent de près aux effets produits par la musique en ce qu'ils peuvent favoriser la compréhension du fonctionnement du corps. Jason Pratensis (*De cerebri morbis*, 1549) tente d'expliquer le sommeil par la façon dont la musique concentre l'esprit de l'auditeur ; Henri de Monantheuil (*Ludus iatromathematicus, musis factus*, 1547) élabore une théorie de l'apaisement de la douleur par la musique. Parallèlement, des philologues remettent en cause les vertus curatives de la musique. C'est le cas par exemple de Jean Brodeau (*Miscellaneorum libri iv*, 1555) ou de Julius Scaliger (*Exorticarum exercitationum libri xv de subtilitate ad Hieronymum Cardonum*, 1592).

II. — La recherche d'un équilibre (musique et éthique)

A la Renaissance, la beauté est encore pensée sous le couvert d'autre chose, qu'il s'agisse de l'utile, du bon ou de la sagesse. La beauté reste, auprès de nombreux penseurs, un transcendantal, le quatrième après l'un, le vrai et le bon, et est parfois même réduit à n'être qu'un aspect du bon. Le discours sur le beau

placé sous la tutelle du bien entretient dès lors des relations privilégiées avec la morale.

La redécouverte de l'*Éthique à Nicomaque* d'Aristote par Robert Grosseteste a entraîné une reformulation du programme de la philosophie morale. Dès la fin du XIII[e] siècle, éthique, œconomie et politique constituent les trois matières et les trois étapes de la philosophie morale. L'éthique, plus spécifiquement, concerne la formation du caractère moral de l'être, ses « mores ». Dans la pensée aritotélicienne, la question de l'imitation, principe fondamental des arts, est morale et politique, mais aussi éducative. Dans la *Politique*, la musique est présentée comme un remède, une des plus douces consolations des mortels. Il n'empêche qu'il y a une hiérarchie des plaisirs, et donc de la musique : il s'agit de ne confondre ni les plaisirs ni les musiques. Aristote admet que la musique n'est pas que sensation, et que la manipulation artistique des sons n'est pas simplement un « mouvement du sens », mais une transformation de l'âme grâce au mouvement du sens. Le principe de la distanciation esthétique est étrangère à Aristote. On ne peut, fournit-il en exemple, écouter de la musique sans être saisi par ses qualités mimétiques.

L'intérêt pour les relations entre éthique et musique allait connaître un engouement sans précédent dans les milieux académiques français de la seconde moitié du XVI[e] siècle, que ce soit au sein de l'Académie de poésie et de musique d'Antoine de Baïf ou au sein de l'Académie du Palais (Yates, 1996). Des musiciens et auteurs de textes sur la musique exercent par ailleurs des fonctions juridiques ou administratives : Jacques Mauduit était « Clerc de la Cour des Requêtes » ; Guy du Faur de Pibrac, un juriste réputé ; Nicolas Bergier, « syndic » de la ville de Reims. Dans ses statuts, l'Académie de Baïf précisait que son objectif, au-delà de la remise en usage d'une poésie et d'une musique mesurées telles que les anciens les pratiquaient, relève d'une réforme morale, et par la même occasion d'une réforme religieuse. Les Lettres patentes installant officiellement l'Académie ne manquent pas de rappeler cette mission : « Il importe grandement pour les

mœurs des Citoyens d'une Ville que la Musique courante et usitée au Pays soit retenuë sous certaines loix, dautant que [...] où la Musique est désordonnée, là volontiers les mœurs sont dépravez, et où elle est bien ordonnée, sont les hommes bien morigenez. »

Les académiciens français se réfèrent à un large éventail de sources classiques pour justifier leur objectif moral. Aristote et Platon, bien évidemment, occupent une place de choix, mais ce qui caractérise plus particulièrement le discours des académiciens français, c'est sans doute l'influence de Plutarque. Les *Moralia* de Plutarque, par ailleurs auteur d'un *De Musica* où il traite en détail de la relation entre musique et morale, comptent une section consacrée à la musique. Cet ouvrage est traduit en langue française par Jacques Amyot (*Les œuvres morales et meslees de Plutarque*, 1572) et restera un sujet de discussion académique jusqu'au XVIII^e siècle, notamment avec les dissertations que Pierre-Jean Burette lit à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. Le *De Musica* de Plutarque avait déjà fait l'objet de recherches en Italie dès le début du XVI^e siècle. En 1507, Carlo Valgulio (2^e moitié du XV^e siècle) en offre une traduction en latin qui connaîtra un certain succès (elle sera rééditée de nombreuses fois dans différentes villes). Du *De Musica* et d'autres sources grecques antiques (Platon, Aristote, Porphyre, Martianus Capella), Valgulio extraira des arguments efficaces dans une querelle qui l'oppose à un détracteur de la musique. Le *Contra vituperatorem musicæ* (1509) constitue une synthèse très complète des arguments éthiques en faveur de la musique (Palisca, 1985).

Comme en témoignent les Lettres patentes accordées à l'Académie de poésie et de musique d'Antoine de Baïf, les rapports entre musique et éthique sont au cœur du débat en France durant la seconde moitié du XVI^e siècle. La particularité de ce débat est qu'il va prendre une ampleur qu'il n'avait pas connue jusqu'alors si ce n'est dans le cadre d'une réflexion sur le rôle de la musique dans les pratiques religieuses (voir chap. IV).

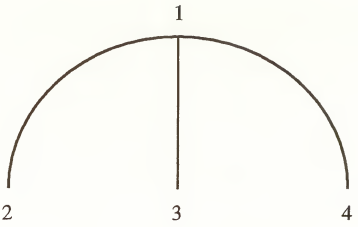
Musique et politique. — Quelques philosophes vont dépasser la simple référence aux contingences – les

anecdotes sur les effets merveilleux, l'apport réciproque de la musique et de la poésie –, pour imaginer à la manière du Platon de *La République* un état idéal gouverné par des lois harmoniques et harmonieuses. Les politologues de la Renaissance ne réduisent heureusement pas leur activité théorique à une simple relecture de Platon. Ils vont soit s'en servir comme point de départ pour élaborer une pensée politique actualisée (Jean Bodin), soit en démonter tous les principes (Francesco Bocchi).

Très tôt dans sa carrière, Jean Bodin (1530-1596) a manifesté ses intentions d'élaborer une théorie supranationale, universelle, qui repose sur la mise en évidence d'un ordre mathématique, et a cherché à dresser « un tableau bien divisé [qui] établit entre tous ses membres une classification régulière et continue, si bien que leurs liens réciproques et leurs relations harmonieuses peuvent s'embrasser d'un seul coup d'œil qui nous donne le principe de toute la série » (*Tableau du droit universel*, 1550). La dimension musicale du tableau, Bodin la confirme en insistant sur le respect des « trois proportions, arithmétique, géométrique et harmonique, qui se soutiennent par un mutuel embrassement, comme les trois filles de Thémis, Eunomia, Dikaiosunè et Eirénè, c'est-à-dire l'égalité devant la loi, la justice et la paix » *(ibid.)*. La proportion arithmétique (les nombres 2, 4, 6, 8, 10, 12) « consiste à rendre conformément au principe d'égalité fait pour fait, chose pour chose » *(ibid.)* et convient tout particulièrement bien pour régler les crédits, les emprunts, etc. La proportion géométrique (les nombres 2, 4, 8, 16, 32, 64) est distributive et concerne non plus les égalités, mais les similitudes. Elle convient dans la distribution des peines et des récompenses. La proportion harmonique (les nombres 6, 8, 12, 16, 24) est la synthèse des deux précédentes et permet d'apprécier plus justement et pour

chaque cas les égalités et les similitudes, raison pour laquelle elle est d'application pour les questions de prêts. Principe du droit, la proportion est également principe de l'histoire : une partie du *Methodus ad facilem historiarum cognitionem* (Paris, 1566) tente de démontrer l'importance des proportions dans le cours des événements. L'objectif ultime n'est évidemment pas d'offrir une autre lecture du passé, mais, par la connaissance du passé et par sa planification mathématique, de prédire les actions futures, geste vital pour tout souverain. En 1576, dans *Les Six livres de la République*, Bodin compare l'harmonie politico-mathématique à l'harmonie musicale : « L'estat Royal est Harmonique, & qu'il si doit gouverner Harmoniquement : car 2 à 3, fait la quinte, 3 à 4, la quarte, deux à quatre l'octave : & derechef, un à deux fait l'octave, 1 à 3 la douzième, tenant la quinte & l'octave, & 1 à 4 la double octave, qui contient l'entier systeme de tous les tons & accords de musique : & qui voudra passer à 5, il fera un discord insupportable. » A cette description, Bodin associe les rapports de pouvoir tels qu'ils se retrouvent aussi bien dans les royaumes que dans les républiques : 1 devient le souverain, 2, l'état ecclésiastique, 3, l'état militaire et 4 le « menu peuple ». Grâce à un schéma simple, il démontre le rôle central du souverain, puisque 2, 3 et 4 doivent impérativement passer par 1 pour entrer en contact l'un avec l'autre. Combiner les ordres géométriques et arithmétiques débouche sur l'ordre supérieur que Bodin nomme « Harmonie », « le seul but & comble de toutes les loix & jugemens, & du vray gouvernement royal : comme la Justice Harmonique est le but du gouvernement Géométrique et Arithmétique »[1].

1. Philippe Desan, *Naissance de la méthode*, Paris, Nizet, 1987



Le modèle harmonique de la cité idéale hérité de Platon subit dans les dernières décennies du XVI^e siècle des attaques violentes. La première vint de Francesco Bocchi (1546-1618), auteur prolixe qui publie en 1581 un ouvrage intitulé *Discorso sopra la Musica, non secondo l'arte di quella, ma secondo la ragione alla politica pertinente*. La pensée politique de Bocchi s'inspire largement des textes de Niccolò Machiavelli dont il élargit les horizons. Car l'auteur d'*Il Principe* (1513) n'avait fait qu'une brève allusion aux arts dont il recommande au prince de ne pas les négliger afin de s'attirer le contentement du peuple. Bocchi, à l'instar de Machiavelli, affirme la primauté du politique sur les arts : la *virtù*, une notion fondée sur un modèle militaire, est la substance et le but final de la vie civique, mais n'autorise que difficilement la pratique d'activités productrices d'amusements et de plaisirs telle la musique. La musique figure donc au nombre des activités qui sont occasionnellement honorables, et en tous les cas sans importance pour les hommes de mérite. Tout au plus peut-on la considérer utile comme soulagement. Mais cela ne doit pas faire oublier que la musique réduit le temps dont les citoyens disposent pour remplir leurs obligations civiques. Plus grave encore, quiconque pratique la musique risque de s'accoutumer à une vie faite uniquement de plaisir,

qui pourrait contaminer non seulement les gouvernants et les notables, mais aussi la ville en entier[1].

Ces propos le montrent clairement : Bocchi ne craint pas de critiquer non seulement les autorités classiques, mais aussi les récits mythiques qui louent les effets positifs de la musique. Aucun récit des effets merveilleux de la musique ne trouve grâce à ses yeux. Ils sont imaginaires et faux. L'unique effet de la musique que Bocchi entraperçoit est qu'elle peut accorder une certaine mesure de bonheur à l'homme. Et encore : l'histoire démontre que cela n'est vrai que dans quelques cas. Francesco Bocchi procède à une démystification des effets de la musique. Il met en place les termes d'une attitude sceptique qui connaîtra sa pleine expression au début du XVII[e] siècle, modérément chez Marin Mersenne dans les *Quæstionnes celeberrimæ in Genesim* (1623), ou systématiquement chez François de La Mothe le Vayer (1588-1672) dans le *Discours sceptique sur la Musique* (1634)[2].

Musique et éducation. — La nature éthique de la musique est également mise en évidence dans les manuels d'éducation destinés aux jeunes gens de l'aristocratie. Trois ouvrages fondamentaux paraissent en Italie et vont exercer une influence profonde et durable sur la culture européenne : *Il Cortegiano* (1528) de Baldassare Castiglione (1478-1529), *La Civil conversazione* (1574) de Stefano Guazzo (1530-1591) et *Il Galateo ovvero de'costumi* (1553) de Giovanni Della Casa (1503-1556). Le premier, de 1528 à 1619, connaît plus d'une centaine d'éditions dont une cin-

1. Andrea Luppi, A Myth Debunked : Music Subjected to Politics in Francesco Bocchi's View (1581), *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, xxi (1990), p. 129-139.

2. Andrea Luppi, Musiche immaginarie e critica scettica nel *Discours* di François de La Mothe le Vayer, *Studi musicali*, xx/2 (1991), p. 111-140.

quantaine en traduction (française, anglaise, espagnole, allemande, néerlandaise, polonaise). C'est lui qui dessine le cadre de la réflexion sur le rôle de la musique dans l'éducation des nobles pour tout le XVI[e] siècle.

Pour Castiglione, le courtisan idéal, après avoir étudié les disciplines de base que sont la grammaire, la rhétorique et la dialectique, peut s'ouvrir à des disciplines « di ornamento » au nombre desquelles figurent la musique et la danse. Et la pratique de ces disciplines jointe à l'exercice des armes distingue le courtisan du commun des mortels. Cependant, il ne s'agit pas uniquement de se donner un vernis de culture et d'exercice. L'éducation doit être aussi poussée que possible, car le courtisan est aussi amené à exercer des fonctions que ce soit au sein de la cour ou dans le cadre d'institutions. Si le courtisan doit étudier les *litteræ*, c'est, en plus, pour lui permettre d'affirmer son individualité. Et les *litteræ* conviennent tout particulièrement à l'homme libre parce qu'elles le rendent précisément libre. L'objectif final de cette éducation ne réside pas dans l'acquisition d'un savoir pratique pour exercer une profession, mais plutôt dans le développement d'une sorte de convivialité sociale. A cet égard, la musique, une discipline qui s'associe naturellement aux lettres, joue un rôle majeur. Si la première vertu du courtisan est d'être homme de lettres et d'armes, la seconde est d'être musicien.

L'acquisition du savoir musical agit à deux niveaux. D'une part, la musique est un facteur important de représentation sociale, de promotion d'une image publique appropriée. D'autre part, elle sert à élever l'esprit, à le détendre des difficultés du quotidien, à rétablir une harmonie intérieure. Ces deux niveaux manifestent les deux rapports à la musique : comme activité sociale et comme activité individuelle.

Toutefois, ce savoir musical ne doit pas s'exhiber. Qu'il se manifeste de façon occasionnelle et évanescente (une douce improvisation instrumentale sur le ton de la conversation, mais parfaitement exécutée) ne signifie pas ignorance. Bien au contraire : il dissimule un savoir assimilé et ancré.

Au début du XVII^e siècle, l'articulation que Castiglione avait établie entre les disciplines fondamentales et les disciplines ornementales semble oubliée. *Le Courtisan françois*, publié anonymement en 1612, recommande au noble de pratiquer les sciences et les arts « pour son plaisir, sans s'y attacher importunément, comme ceux qui sont payés pour cela ». Lentement s'introduit dans les esprits un scepticisme à l'égard de la fonction éducatrice de la musique, un scepticisme qui part souvent d'une critique des propos tenus par les auteurs de l'Antiquité.

Chapitre V

LA MUSIQUE ET L'UNIVERS

I. — Le rythme perpétuel (musique et astronomie)

Sans doute est-ce l'observation d'un phénomène simple qui est à l'origine d'une des traditions théoriques les plus vivaces jusqu'à la fin de la Renaissance : lorsque des corps se heurtent, ils produisent des sons. De ce constat, des « Pythagoriciens » en déduisent que les sphères célestes, des corps énormes qui bougent à des vitesses différentes, produisent certainement des sons incroyables. Ces sons sont toutefois susceptibles d'être mesurés. Car la vitesse des sphères, calculée à partir de leur distance, démontre une organisation proportionnelle semblable aux accords musicaux, et cette similitude donne à penser que les sons produits par les planètes obéissent également à un système proportionnel dont le fonctionnement procède des mêmes lois que celles qui régissent les harmonies musicales. De façon anecdotique dans le mythe d'Er de la *République*, puis de façon systématique dans le *Timaeus*, Platon construit autour de ces analogies une philosophie naturelle qui ne cessera de fasciner penseurs et scientifiques jusqu'à Johannes Kepler (*Harmonice mundi libri V*, 1619). Ptolémée, Nicomachus, Ciceron (dans le *Songe de Scipion*) et Macrobe évoquent abondamment cette harmonie des sphères ; Boèce en

fait une partie intégrante du discours sur la musique : il l'appellera « musica mundana ». Le principe descriptif est identique chez chacun de ces auteurs, mais diffère dans ses applications : à chaque planète est associée une note d'une échelle (le caractère harmonique est réalisé séquentiellement) ou un intervalle (le caractère harmonique est réalisé simultanément).

Le principe de l'harmonie des sphères tel que l'avait exposé Ptolémée semble satisfaire tout le monde à la Renaissance. Qu'il s'agisse de Ficin (*De vita triplici*, 1489), de Ramos de Pareja (*Musica practica*), de Gaffurius (*De harmonia musicorum instrumentorum*, 1518) ou d'Agrippa (*De occulta philosophia*, 1510-1533), il y a consensus autour du modèle de Ptolémée, et ce modèle aura la vie longue puisqu'il faudra attendre la critique par Johannes Kepler des propositions de Robert Fludd pour qu'enfin les principes de cette harmonie des sphères soient réexaminés.

Il y avait bien eu une première tentative de révision de la théorie de Ptolémée au XIV^e^ siècle, mais elle était passée relativement inaperçue : celle de Nicolas Oresme[1]. Le célèbre mathématicien remet en cause le principe selon lequel des objets mobiles produisent des harmonies en vertu des rapports de leur vitesse. Si dans les deux premières parties de son traité il le fait de façon démonstrative, dans la troisième et dernière, il le fait de façon narrative. Il imagine, sous la forme d'un rêve, un débat entre deux protagonistes, Arithmétique et Géométrie, le premier représentant le parti de la commensurabilité, le second, de l'incommensurabilité. La dispute est présidée par Apollon qui promet de révéler à

1. Alfred Crosby, *The measure of reality. Quantification and Western society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1997.

Oresme si oui ou non les mouvements célestes sont commensurables. Malheureusement, Oresme se réveille juste avant qu'Apollon ne puisse lui révéler la solution.

Arithmétique lance le débat en louant l'ordre harmonique créé par la régularité des mouvements célestes, mouvements qui entretiennent des rapports rationnels afin de produire une série sans fin d'effets, certes identiques mais magnificents, tant célestes que terrestres. Géométrie, quant à elle, loue plutôt la magie de la série infinie des effets uniques et nouveaux issus de l'incommensurabilité de ces mêmes mouvements. Arithmétique maintient que les nombres rationnels sont meilleurs que les nombres irrationnels, car ils produisent du plaisir. Donc, si les mouvements célestes sont mesurables et représentés par des nombres rationnels, la musique produite par des objets mobiles audibles ne peut être qu'agréable. Géométrie rétorque que si il y a réellement une musique céleste, elle ne varierait pas en fonction de la vitesse des mobiles, mais en fonction du volume des sphères célestes ou d'un autre facteur. Et même si la musique des sphères résulte des mouvements, rien ne permet d'affirmer qu'elle produit les consonances fondamentales. De plus, personne n'a encore pu déterminer si la musique des sphères est audible ou intelligible : si elle est audible et créée par des nombres rationnels fixes, elle ne peut être que monotone. Seule une variation infinie est capable de produire des sons intéressants.

Oresme dans le récit de ce songe réactualise une problématique qui avait été délaissée depuis l'Antiquité. Elle s'articule en trois points. Premièrement, la musique des sphères est-elle audible ou non ? Deuxièmement, la primauté doit-elle être conférée aux nombres rationnels ou aux nombres irrationnels ? Et troisièmement, revient-il à l'intellect ou à l'oreille de juger de la beauté des sons ? Les préoccupations d'Oresme dépassent bien évidemment les questions de théorie musicale (il connaissait personnellement Philippe de Vitry) et même celle de l'harmonie des sphères pour toucher à la nature des hypothèses scientifiques et à la méthode scientifique.

Oresme n'a guère eu d'impact. Car il n'a pas offert de procédé scientifique alternatif qui aurait pu miner toute entreprise astrologique. Pendant deux siècles, les théoriciens de la musique, mais aussi les écrivains et les savants d'origine diverse, se complaisent à répéter qu'il existe une harmonie des sphères qui fonctionne par analogie avec l'harmonie musicale et dont on peut se rendre compte en comparant les mouvements des planètes (Hollander, 1970). D'autres se servent de cette harmonie des sphères pour conférer à la musique un pouvoir magique, surnaturel (voir chapitre précédent).

Johannes Tinctoris mérite une mention particulière. Tant dans ses préceptes sur la notation ou sur le contrepoint que dans sa conception générale de la musique, il se distingue de ses contemporains. En rejetant la notion de musique céleste, il écarte implicitement les rôles métaphysique et cosmologique de la consonance musicale. Proche de l'Aristote de la *Poétique*, il définit la musique en termes d'exécution ou de création, reconnaissant la variété des interprétations de notions comme *modus* ou *tonus*. Les théoriciens du XVI[e] siècle ne relayeront pas les idées de Tinctoris. Seul l'humaniste florentin, Fra Mauro adoptera la position de l'auteur du *Liber de arte contrapuncti* dans un traité rédigé en 1541 demeuré manuscrit : l'*Utriusque musices epitome*[1]. Ce rejet de l'harmonie universelle sera réaffirmé en 1577 par Francisco Salinas dans le *De musica libri septem*, non seulement pour les raisons invoquées par Aristote et reprises par Tinctoris, mais également parce que, pour ce professeur de l'Université de Salamanque, le créateur ne s'est certainement pas donné la peine d'imaginer quelque chose d'aussi superflu qu'une musique qui ne peut être entendue. Giovanni Battista Benedetti donne, dans le *Diversarum speculationum mathematicorum & physicorum libri* (1585), un caractère scientifique à la critique de l'harmonie des sphères. Pour le mathématicien italien, puisque les orbes célestes sont distants les uns des autres et que le vide les sépare, ils ne peuvent produire de son. De plus, lorsqu'un corps sphérique se meut autour de son axe, il ne peut évidemment produire aucun son : il ne déplace aucun autre corps. Analysant ensuite la vitesse, la grandeur et la dis-

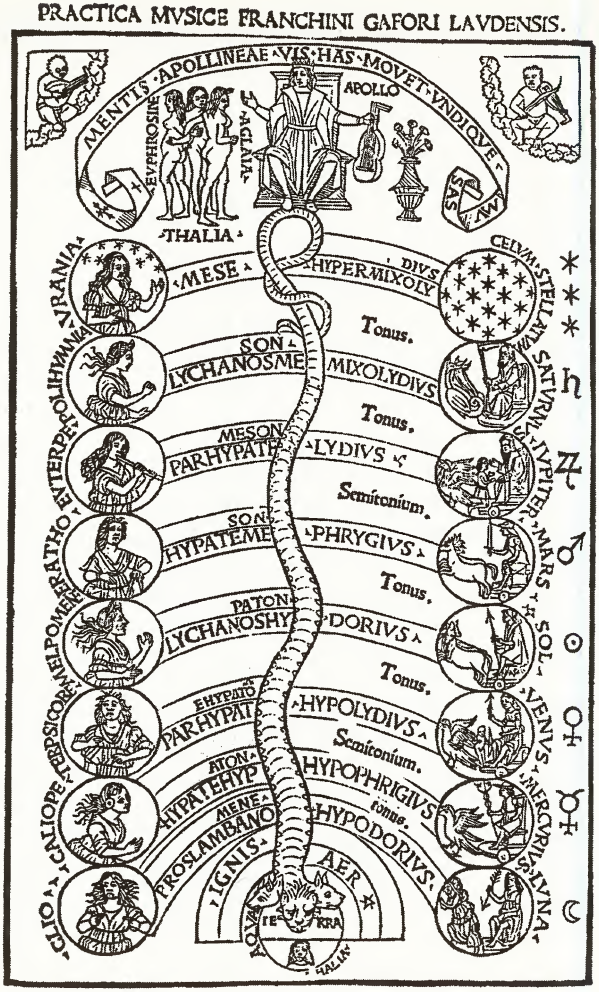
1. Frank D'Accone, The Florentine Fra Mauros, A Dysnasty of Musical Friars, *Musica Disciplina*, 33 (1979), p. 77-137.

tance des corps célestes, il leur reconnaît un ordre parfait, mais un ordre qui n'a absolument rien à voir avec les proportions musicales, qu'elles soient consonantes (2:1, 3:2, 4:3, 5:4, 6:5, 8:3, 5:3) ou dissonantes (9:8, 10:9, 16:15, 25:24, 29:28, 27:25).

Le thème de la musique des sphères, même s'il n'est pas réexaminé en profondeur entre Oresme et Kepler excite les imaginations. La trace sans doute la plus intéressante s'en retrouve dans l'imaginaire iconographique. Les représentations de la musique des sphères dans les ouvrages concernant la musique sont au XVI[e] siècle les plus sophistiquées des illustrations. Parmi celles-ci, il en est une qui mérite une attention particulière en ce qu'elle résume idéalement l'idée que se fait un humaniste de la musique des sphères. Il s'agit du frontispice du *Practica musicæ* (1496) de Gaffurius[1].

Gaffurius semble s'être passionné pour l'harmonie des sphères dès ses premières productions théoriques. Il accorde une place à ce thème tant dans son *Extractus parvus musicæ* (ca. 1474) que dans son *Theoricum opus musicæ disciplinæ* (1480). Mais c'est dans le *Practica musicæ* qu'il en offre l'explication la plus détaillée, faisant la synthèse non seulement des textes classiques dont il disposait, mais aussi, et surtout, d'une théorie que Ramos de Pareija avait détaillée quelques années auparavant. Le théoricien espagnol installé à Bologne était parti d'une interprétation de l'ethos des modes pour construire une vision de l'univers sur un monocorde et en mettant en relation les modes avec les planètes et les muses. Gaffurius ne prend pas pour base musicale à sa construction un monocorde, mais une octave du *systema teleion* grec. Sur cette échelle grecque, Gaffu-

1. James Haar, The Frontispiece of Gafori's *Practica musicæ* (1496), *Renaissance Quarterly*, 27 (1974), p. 7-22. Philippe Vendrix, La dialectique du texte et de l'image dans les textes théoriques de la Renaissance, *Imago Musicæ*, XIV (1997), sous presse.



Gaffurius, *Practica musicæ*, 1496, *frontispice.*

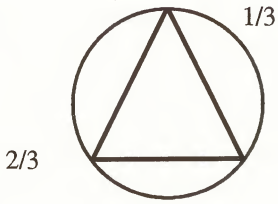
rius dispose les modes qui, malgré leurs noms grecs, sont ceux en usage dans le plain-chant. La note la plus grave de l'échelle, le *proslambanomenos*, est associée à la lune, puis les autres degrés aux planètes selon leur distance (Mercure, Vénus, Soleil, Mars, Jupiter, Saturne, Voûte étoilée). Cette association, Gaffurius la puise dans des sources antiques (Platon, Cicéron, Boèce). En revanche, la troisième association, celle avec les modes, est originale et semble n'avoir été exposée que par Ramos. Malheureusement, elle ne fait guère sens : associer le *proslambanomenos* au mode hypodorien ne signifie rien, si ce n'est à la rigueur que l'hypodorien a pour finale la note la plus grave du grand système parfait. Lorsque l'on parvient au *lychanos hypaton* (ou *ré*), cependant, un réel problème surgit, puisque ce degré devrait être associé avec et le mode dorien et le mode hypomixolydien. Gaffurius détourne la difficulté en recourant au mode hypermixolydien qu'il associe au degré le plus élevé de l'échelle. Dans un dernier temps, Gaffurius ajoute les muses aux planètes, aux modes et aux degrés de l'octave.

La parution en 1619 des *Harmonices mundi libri V* de Johannes Kepler allait donner une nouvelle orientation à cette tradition. Le savant n'en était pas à son coup d'essai. En 1609, l'*Astronomia nova* avait déjà établi deux lois fondamentales en matière d'astronomie. Les *Harmonices mundi* en ajoutent une troisième : la loi harmonique. Cette loi avance que la périodicité des sphères mobiles est en proportion sesquialtère (3:2) par rapport aux distances des centres de leurs orbes. En d'autres termes, cette loi démontre que le système solaire est une unité en soi, contenant des éléments mobiles dont les orbites sont reliés les uns aux autres mathématiquement. La troisième loi s'ajoutant aux deux précédentes (une planète se meut autour du soleil en parcourant une

ellipse dont le soleil est un des foyers et les aires balayées par le rayon planète-soleil sont égales pour un temps donné) prouve que la vitesse de chaque sphère varie selon l'endroit où elle se trouve sur l'orbite elliptique dessinée autour du soleil.

Il a fallu de nombreuses années à Kepler pour aboutir à cette conclusion. Son premier objectif, manifeste dès le *Mysterium cosmographicum* (1596), est clair : rechercher les lois qui structurent le cosmos. Cependant, pour Kepler, ces lois ne peuvent plus reposer sur des rapports géométriques, mais sur des rapports harmoniques qui régissent les relations entre les planètes, entre leurs orbes et leurs vitesses. Dans un premier temps, Kepler entrevoit une solution grâce à la stéréométrie, la science des solides. Car les orbes planétaires sont de type spatial : les figures planes, qui avaient jusqu'alors servi de base aux démonstrations sont remplacées par des solides. Or, Euclide avait démontré qu'il n'existe que cinq polyèdres réguliers (hexaèdre, tétraèdre, dodécaèdre, icosaèdre et octaèdre). Kepler emboîte ces cinq polyèdres selon un ordre arbitraire et les inscrit dans des sphères représentant les orbes des six planètes. Cette démonstration permet à Kepler de justifier de l'existence de six planètes, mais pas d'expliquer les rapports qu'elles entretiennent entre elles. C'est à cet endroit qu'il recourt aux rapports harmoniques, car les polyèdres ne forment qu'un cadre général, ils n'expliquent pas la variation des vitesses planétaires. Dieu a conféré aux orbes des planètes une forme elliptique, forme qui impose aux planètes une variation de vitesse dans leur révolution. Dieu a donc accordé à chaque planète une mélodie, et les six planètes forment ainsi une harmonie, certes inaudible, mais bien réelle. Reste à définir la nature de ces rapports harmoniques, qui, de toute façon, ne peuvent être que consonants. La démarche de Kepler est là

encore originale. Il abandonne les solides qui lui avaient servi dans un premier temps pour revenir aux figures planes régulières. De la sorte, il confronte cercle et corde et prétend que seuls les intervalles issus des polygones qui peuvent être inscrits dans un cercle (à l'aide d'une règle et d'un compas) sont consonants. La corde est repliée sur elle-même pour former un cercle, la figure divise ce cercle en segments, segments qu'il faut comparer pour définir les intervalles. Ainsi, le triangle correspond à l'intervalle de quinte, car il divise la corde de manière à mettre un segment en rapport avec deux segments ou un segment avec la corde en entier, c'est-à-dire les rapports 2/3 et 1/3. Tout polygone qui ne peut être inséré dans un cercle par la règle et le compas fournit des rapports irrationnels, que nul ne peut connaître, pas même Dieu et qui donc ne se trouvent pas dans l'univers (cette démonstration ne sera démontée qu'au début du XIX^e siècle). Les intervalles dissonants sont exclus de la création.



Grâce à cette démonstration, Kepler peut affirmer que les rapports harmoniques proviennent des vitesses angulaires (la grandeur de l'angle parcouru par les planètes en un temps donné à partir du soleil), et non, comme on ne cessait de le répéter depuis l'Antiquité, des distances et des vitesses linéaires. La mélodie d'une planète est déterminée par la vitesse angulaire de son mouvement journalier, et chacune

des planètes possède sa propre mélodie puisque les planètes se meuvent à des vitesses différentes. Kepler organise ces mélodies autour de l'aphélie, la vitesse la plus petite, à la périphélie, la vitesse la plus élevée. Dès lors, plus une planète se rapproche du soleil, plus sa mélodie est aiguë ; quant à l'ambitus de ces mélodies, il est en proportion de l'excentricité des planètes. Kepler compare ensuite les mélodies des différentes planètes entre elles et en déduit une série de consonances presque parfaites qui le confirme dans l'idée que les proportions harmoniques gouvernent effectivement les rapports entre les planètes.

Kepler profite de ses *Harmonice mundi* pour critiquer la position adoptée par Robert Fludd (1574-1637) dans son *Utriusque cosmi... historia* (1617-1619)[1]. Fort d'une pansophie, sorte d'illumination qui devait lui permettre d'acquérir la connaissance totale, Fludd croit pouvoir comprendre le monde comme une chaîne d'émanations d'une unité divine transmise par les étoiles. Les choses terrestres, animées ou inanimées, reçoivent leur disposition harmonieuse par une sorte de sympathie. Le savant anglais élabore un modèle musical complexe grâce auquel il compare le monde à un monocorde mis en vibration par la main de Dieu. Malheureusement, Fludd a placé les nombres du monocorde de façon arbitraire pour des raisons visuelles et non scientifiques, alors que Kepler tente précisément de prouver que toutes les harmonies du ciel existent avec leurs propres proportions, quantifiables et mesurables. La différence majeure entre Kepler et Fludd réside dans leur approche. Kepler révise les conceptions harmoniques aux

1. Peter J. Amman, The Musical Theory and Philosophy of Robert Fludd, *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, xxx (1967), p. 198-223.

moyens de méthodes déductives, chaque étape s'appuyant sur des faits observés. De la sorte, l'astronome contribue à introduire dans les sciences une méthode autocorrective, méthode qui allait entraîner l'abandon du sentiment que la musique compte dans la structure du monde. D'autres scientifiques du début du XVII^e siècle prendront part à cette querelle qui oppose Kepler et Fludd et opteront pour les propositions du premier plutôt que du second (Marin Mersenne et Pierre Gassendi notamment), provoquant une véritable dislocation du champ sémantique du modèle musical et mettant en évidence un nouveau modèle d'explication de l'ordre du monde (le modèle mécaniste).

II. — Le concert céleste (musique et théologie)

Le sixième livre du *De musica* de saint Augustin a posé les fondements des discussions sur les rapports entre musique et théologie. L'évêque d'Hippone s'y interroge sur la manière dont la musique permet de passer des « numeri corporales » aux « numeri incorporales ». La « scientia musica » lui permet de résoudre trois problèmes : le pêché, l'amour de Dieu et du prochain, et la question de la création de l'univers *ex nihilo*. Comme il l'avouera plus tard dans ses *Retractationes*, Augustin est convaincu d'avoir échoué et finira par n'attribuer à la musique qu'une fonction propédeutique au même titre que la grammaire ou la rhétorique. Il n'empêche que ses recherches confirment le rôle de la musique dans la foi, thème dont débattront quelques théologiens aux XV^e et XVI^e siècles. A côté de saint Augustin, saint Thomas d'Aquin tient une place importante dans la réflexion sur les rapports entre musique et théologie. Son influence est cons-

tante durant toute la Renaissance et culmine dans l'œuvre de Marin Mersenne[1].

Le *De musica* de saint Augustin n'a jamais cessé d'être lu. Copies manuscrites et éditions abondent à la Renaissance. Des figures de proue de l'humanisme en possèdent un exemplaire : le cardinal Bessarion (1403-1472), Giovanni Gioviano Pontano (1426-1503), Giovanni Pico della Mirandola (1463-1494) ; Giorgio Valla et Marsilio Ficino. Parmi les théoriciens de la musique, Franchinus Gaffurius et Francisco Salinas surtout empruntent largement au *De musica*. Le premier pour sa comparaison entre grammaire et musique et l'interprétation du nombre 3 ; le second, pour la rédaction de toute la seconde moitié du *De musica libri septem*, formée de trois livres consacrés au rythme. Il n'est de page où Salinas n'évoque l'évêque d'Hippone tant pour ses analyses rythmiques que pour sa théorie de la perception sensorielle. Paradoxalement, saint Augustin ne semble pas avoir marqué les protagonistes de la poésie mesurée à l'Antique, à l'exception de Nicolas Bergier, Jean-Antoine de Baïf préférant se fier aux grammairiens traditionnels comme Terentianus Maurus et Marianus Victorinus[2].

Tant saint Augustin que saint Thomas d'Aquin ont dressé un véritable programme d'étude sur les rapports entre musique et théologie. Il n'est pas possible de rendre compte ici de toutes les implications d'un tel programme, de même que sera écartée la question certes fréquemment débattue, mais aux retombées pratiques, de l'utilité de la musique dans les pratiques rituelles, qu'il s'agisse des catholiques ou des protestants. Ne seront retenus que deux thèmes qui paraissent centraux dans la pensée de la Renaissance : le lieu de la musique divine ou l'oreille intérieure et la question des origines de la musique où Jubal, Pythagore et Orphée entrent en compétition. La connaissance de la musique divine apparaît comme l'abou-

1. Umberto Eco, *Le problème esthétique chez Thomas d'Aquin*, Paris, Presses Universitaires de France, 1993 et Peter Dear, *Mersenne and the learnings of the schools*, Ithaca, Cornell University Press, 1988.

2. Patrick Le Bœuf, Saint Augustine's *De musica*, *Catalogus translationum et commentarium*, sous presse et Philippe Vendrix, L'augustinisme musical en France au XVII[e] siècle, *Revue de musicologie*, 78/2 (1992), p. 237-258.

tissement d'un apprentissage et comme l'ultime révélation. Tout au long de sa *Margarita philosophica* (1503), Gregor Reisch (ca. 1465-1525) manifeste son intention de s'élever vers les arts libéraux pour aboutir à un savoir supérieur, celui qu'il dénomme les *studia divinitatis*. Et la musique fait partie intégrante de son projet.

L'oreille intérieure. — La musique divine n'est pas perceptible par le sens de l'ouïe. Tout comme il y a une vision externe et une vision interne, il y a une oreille externe et une oreille interne, oreille qui permet d'entendre cette musique ineffable et indescriptible de Dieu. Érasme le dit clairement[1]. Il maintient une dualité radicale entre les modes « physiques » ou « extérieurs » d'une musique humaine qui demeure charnelle en tout état de cause, et les modes « métaphysiques » ou « intérieurs » d'une musique divine qui ne s'entend que par les « oreilles de l'esprit » : « Mais si la musique humaine possède une telle force pour transformer les passions de l'âme et du corps, combien devons-nous croire qu'est plus efficace cette musique céleste et divine pour purger nos âmes des maladies spirituelles et des idées pernicieuses de ce siècle ! » Cette musique céleste qui « sera encore plus agréable à Dieu si elle est modulée par un chœur nombreux d'âmes et de voix concordantes » n'a rien à voir avec la musique telle qu'elle est pratiquée. Elle suppose l'action des oreilles de l'esprit afin de comprendre ou de percevoir le sens mystique des chants davidiques (c'est-à-dire le chant des psaumes). La dualité mise en avant par Érasme, si elle survit dans le monde catholique, subit des critiques chez les protestants. Pour Luther, la musique n'est pas un moyen parmi d'autres, mais un moyen privilégié, consubstantiel à toute forme d'expression de la Parole.

1. Jean-Claude Margolin, *Érasme et la musique*, Paris, Vrin, 1965

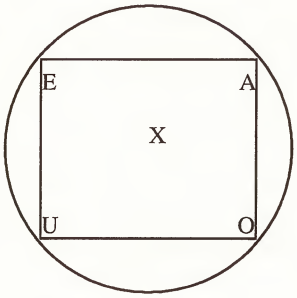
L'ouïe constitue un tout indivisible : l'ensemble des moyens permettant à la Parole de se faire entendre.

Imaginer une oreille interne n'était pas simplement un moyen de dissimuler l'impossibilité d'une explication (celle de la musique divine). Elle prend aussi des allures pragmatiques. Ainsi en est-il chez Jean Gerson (1363-1429), célèbre théologien, chancelier de l'Université de Paris, dont les écrits circulèrent sous forme de manuscrits et d'imprimés tout au long de la Renaissance. Gerson dresse un tableau distinctif entre le chant de la bouche et le chant du cœur. Il énumère, dans le *De canticis* (1424-1426), dix distinctions entre les deux[1].

Chant de la bouche	*Chant du cœur*
Écoute extérieure	Écoute intérieure
Uniforme	Varie d'individu en individu
Connu, perçu et évalué par un autre	Connu du chanteur et de Dieu
Peuvent être combinés	Unique et non combinable
Peut-être entendu contre volonté si les sens son en éveil	Seuls le visage, les yeux et les gestes attestent de sa présence
Créé parfois sans le vouloir (les enfants, les animaux)	Résulte d'un choix délibéré
Pas de portée morale réelle, car il est parfois créé sans volonté de créer	En tant que choix, il est sujet à louange ou à critique
Provoqué parfois par des forces externes	Ne peut être forcé
Contenu subjectivement dans les objets matériels, organique ou non	Se trouve uniquement dans la partie la plus élevée de l'intelligence (l'esprit ou le « synderesis »)
Est dirigé vers le vieil homme	Appartient au nouvel homme, celui qui est créé à l'image de Dieu.

1. Joyce Irwin, The mystical music of Jean Gerson, *Early Music History*, 1 (1981), p. 187-202.

Gerson élabore sur un modèle musical une gamme mystique qu'il dénomme « gamma canticordi ». Tout comme la « gamma » musicale indique les mutations d'hexacordes à l'intérieur d'une ligne mélodique, la « gamma » mystique illustre les mutations dans la musique du cœur. Et cette « gamma » mystique n'est pas simple analogie : elle dessine un parcours certes difficile, mais qui conduit soit à une conversion, soit à une foi renforcée.



A = Amor gaudiens (amour joyeux ;
I = Compassion (compassion).
E = Spes (espoir) ;
U = Odium dolens (douleur) ;
O = Timor (crainte).

Les cinq voyelles U, E, I (ou X), O et A proviennent des six syllabes *ut, re, mi, fa, sol et la* (*fa* et *la* sont fondus en un seul A).

Gamma canticordi de Jean Gerson

Le thème du parcours mystique qui doit beaucoup à saint Augustin circule abondamment aux XV^e^ et XVI^e^ siècles pour culminer aux confins des XVI^e^ et XVII^e^ siècles avec les expériences d'un saint Charles Borromée et les extases de Thèrese d'Avilla. Jamais cependant, il ne reprend les formes d'une description systématique telle que l'avait proposée Jean Gerson. En revanche, il est central aux théologiens de la Réforme et de la Contre-Réforme aux prises avec une définition des pratiques cultuelles. Qu'il s'agisse des textes programmatiques de Luther (Guicharrousse, 1995), des hésitations de Calvin dont Loys Bourgeois est en quelque sorte le porte-parole (*Le Droict chemin de*

Musique, 1550), ou encore les recommandations conciliaires, il s'agit avant tout de trouver des solutions qui éloignent des préoccupations qui avaient motivé un Gerson, un Érasme ou les défenseurs de la « devotio moderna » (Conolly, 1994 et Margolin, 1965).

Les sons originels. — « Quis sit inventor musicæ ? » Dès le haut Moyen Age, les théoriciens de la musique et les théologiens avaient jeté le trouble dans les esprits. Il faut avouer que la musique n'avait pas eu de chance, car si elle est don de Dieu, elle naît entre des mains discréditées, celles de Jubal, et si ce n'est lui, c'est son demi-frère, Tubal-Caïn. De toute façon, l'un comme l'autre appartiennent à la lignée caïnite, lignée maudite que la Genèse abandonne à la septième génération. On comprend dès lors que règne une forme d'ambiguïté chez les premiers historiens chrétiens. Isidore de Séville n'échappe pas à la règle et pose les données du conflit : « Moïse dit que Tubal, de la famille de Caïn avant le déluge, fut l'inventeur de la musique ; mais les Grecs disent Pythagore » *(Sententiæ de musica)*. Durant le XV^e^ siècle, un seul théoricien en Italie reconsidérera avec sérieux la question de la priorité Jubal-Pythagore : Johannes Gallicus, moine d'origine flamande, qui rédigea un *Ritus canendi vetusissimus et novus* sous le pontificat de Pie II (1458-1464). Gallicus prend parti en faveur de Jubal, en se basant plus ou moins sur le matériel qu'avait utilisé Aegidius Zamorensis (XIII^e^ siècle) : « Boèce, copiant les fables et plagiant les Grecs, attribua toute la gloire de cette découverte au philosophe Pythagore. » Il ne s'agissait pas seulement de montrer que Boèce n'est pas une source fiable ; il s'agissait également de prouver le rôle de Jubal. Contrairement à ses prédécesseurs, Gallicus cite abondamment Jubal tout au long de son

liber primus, ne se contentant pas de la brève allusion. Il décrit précisément le rôle de Jubal, ses inventions et distingue sa contribution de celle des Grecs, comme par exemple la découverte des quatre cordes nécessaires au calcul des proportions que l'on attribue d'ordinaire à Mercure. Les successeurs de Gallicus, de Gaffurius à Zarlino, révèlent une sorte d'innocence, de croyance aveugle en une tradition qui accepte les récits historiques ou mythiques sans regard critique au prix même de contradictions chronologiques. Ainsi, Gaffurius, après avoir longuement décrit les découvertes de Pythagore, termine sa discussion par une brève référence à Jubal : « Josephus, cependant, attribua la recherche pythagoricienne à Jubal avant le Déluge. »

En Allemagne, le travail philosophique de Luther allait aboutir à l'instauration d'une mythistoire théologique. Au-delà d'une interrogation purement linguistique liée à son activité de traducteur, Luther s'est passionné pour la musique de la Bible dans une perspective philologique. Il y a pour Luther une réelle présence de la musique dans l'Ancien Testament qui ne doit pas être interprétée *in abstracto*, mais plutôt comme un élément concret. Ce refus d'abstraction, Luther l'étaie de la relation qui existe entre la musique et les activités artisanales. Fort habilement, Luther établit une liaison étroite entre les *artifex*, artisans, mais aussi artistes, et ce qui deviendra le *musicus*. Le Réformateur reste malgré tout perplexe face au récit biblique et surtout face aux interprétations qui lui furent données. C'est en reprenant par le détail le quatrième chapitre de la Genèse que Luther pose le problème des origines de la musique. Il y abandonne la méthode allégorique qu'il avait précédemment pratiquée, pour s'attacher au sens littéral. Il en vient, dans la plupart des cas, à lire les allusions à la musique et aux instruments

comme des éléments matériels dont le sens figuré ne peut donner lieu qu'à des réflexions sur l'*affectus* que les musiciens provoquent (*Cours sur la Genèse*, 1535-1545).

Durant la seconde moitié du XVI[e] siècle, quelques théoriciens s'interrogent sur la confiance à accorder aux récits mythiques et bibliques. Salinas fait montre d'une attitude dubitative à l'égard des opinions reçues, Vincenzo Galilei abandonne les récits mythiques et bibliques pour proposer, s'inspirant de Lucrèce, une relecture des origines de la musique selon des paramètres pratiques. Pontus de Tyard porte un regard légèrement ironique sur toutes ces traditions mythistoriques. Se dégage de ces critiques une volonté d'introduire une vision généalogique dans l'interprétation des origines de la musique. Celle-ci sera exposée par Michel Coyssard, auteur d'un *Traité du profit que toute personne tire de chanter en la doctrine chrestienne* (1608). Pour Coyssard, la musique naît de la volonté de Dieu, et David a été divinement inspiré lorsque, s'étant rendu compte de l'état de déréliction où l'homme était tombé, il tenta de l'en relever, de le « réformer par la grâce du chant », instituant « comme une céleste conversation ». Empruntant abondamment aux Pères de l'Église, Coyssard tente de se départir des récits mythiques pour proposer une lecture pragmatique des textes bibliques. Le don de Dieu est un donné immuable et indiscutable, un fait hors du temps qui ne se concrétise qu'à partir du moment où il devient pratique.

Les récits mythiques jouent un rôle fondamental à la Renaissance. Seul le mythe porte en lui la possibilité de transparence : transparence nécessaire pour briser l'opacité du hiatus entre la musique comme *imago mundi* et la musique comme *imago humanis*. En dehors de cette transparence, révélatrice d'un réseau complexe de l'ordre universel, la musique ne peut défendre son autonomie en tant qu'acte créateur. Le

problème ne se posait pas en ces termes auparavant. Car la transparence des deux niveaux résultait d'un ordre uniquement logico-mathématique, le seul envisageable et concevable pour autant que la dimension individuelle de la création n'était pas prise en compte. Revendiquer la force de l'ordre poétique à rompre cette opacité, autrement dit, à révéler, c'était aussi bouleverser un ordre du savoir. Légitimer ou connaître non par un ordre immuable, mais par le regard de l'activité créatrice de l'être humain. C'était en quelque sorte passer de l'unicité à la multiplicité. Les théoriciens de la musique contribuèrent moins que les poètes à cette rupture. Le récit mythique les sert idéalement en ce qu'il s'inscrit dans la tradition du discours poétique et théorique et en ce qu'il fait office de métaphore riche de possibilités. A maintes reprises, les théoriciens font appel à leur illustre ancêtre, Orphée, pour justifier la place de la musique.

Au début du XVI[e] siècle, Orphée n'est qu'un bon instrumentiste, un technicien. Ronsard élargit singulièrement ce pouvoir de la musique, en faisant du musicien un créateur inspiré. C'est la poésie qui sort victorieuse de cet élargissement, car elle n'est plus seulement discours, elle devient grâce à la musique un charme. Certains poètes néo-latins avaient découvert relativement tôt le double talent d'Orphée, à la fois poète et musicien. Mais ils ne s'interrogent guère sur cette alliance des deux arts. Tantôt ils se contentent de simples métaphores proposant Orphée pour modèle aux poètes et aux musiciens contemporains, tantôt l'interprétation est plus complète, mais centrée sur la notion humaniste de *sapentia*. Leur conception de la musique ou de la poésie n'est donc pas élargie par une réflexion sur la relation entre les deux arts. Pour la musique, ils semblent plus attentifs à son pouvoir pragmatique (exciter ou apaiser, guérir et civiliser) qu'à l'expérience mystique de la participation à l'esprit apollinien. Quant à la poésie, c'est un des nombreux domaines soumis à dame Rhétorique, non pas un charme.

Orphée redevient un prophète et un philosophe, d'abord chez les néo-latins, notamment dans l'*Orphéide* de Quinziano Stoa (1484-1557), puis dans le lyrisme philosophique de la Pléiade. Cette interprétation de la légende est soutenue par la recherche néoplatonicienne de rapprochements entre l'Antiquité païenne d'une part et le judaïsme et le christianisme d'autre part. Ronsard et ses disciples prêtent à

Orphée quelques lumières comparables à celles de prophètes bibliques. Le personnage d'Orphée, pour Symphorien Champier, pour Pontus de Tyard, pour La Boderie, incarne ce salut des nobles esprits de l'Antiquité[1].

1. Philippe Vendrix, Jubal, Orphée, Pythagore confrontés. Le mythe des sons originels à la Renaissance, *Art & Fact*, 13 (1994), p. 8-15.

Conclusion

« J'ÉCOUTE, DONC JE SUIS »

A l'aube de l'ère moderne, la musique reste au centre des préoccupations des savants et des philosophes. Ni l'expansion du mouvement académique, ni les nouveaux programmes d'enseignement, protestants et catholiques, ni même les modifications de l'enseignement universitaire ne réduisent l'importance accordée à la musique comme objet de réflexion ou d'analyse des pratiques. Il n'est d'acteur de la révolution scientifique qui se soit privé de donner son avis sur l'art des sons. Et même les créateurs de la « musique moderne » se saisiront de leur plume pour défendre leurs choix d'écriture (la célèbre dispute entre Claudio Monteverdi et Giovanni Maria Artusi sur la « seconda prattica »). Cependant, si l'Italie domine la scène de la création musicale et est le lieu d'intenses querelles théoriques, si les écrivains anglais multiplient les allusions à la musique, c'est en France que les discussions sur la musique semblent intéresser tout homme de plume. A côté de Descartes et Mersenne, Pierre Gassendi (1592-1655) et La Mothe le Vayer consacrent quelques pages à un sujet en relation avec la musique. Le Saint-Empire, déchiré par la guerre de Trente ans, reste plutôt à l'écart de ces mouvements. L'apparition d'un nouveau genre de traité (rhétorique musicale), s'il a provoqué des changements dans la manière de composer ou de conce-

voir le sens d'une composition, n'a pas bouleversé une conception de la musique fortement ancrée dans un ordre du savoir qui emprunte peu aux acteurs de la révolution scientifique. En revanche, aux Pays-Bas, physiciens et philologues concourent à conférer à leurs disciplines une approche scientifique, finement codifiée et surout mise en œuvre dans des réalisations. Johannes van Meurs ou Meursius (1579-1639), longtemps professeur à l'Université de Leyde, publie une remarquable édition d'auteurs de l'Antiquité en appliquant une méthode philologique rigoureuse (*Aristoxenus. Nicomachus. Alypius. Auctores musices antiquissimi, hactenus non editi*, 1616). Isaac Beeckman, Simon Stevin (Constantijn et Christiaan) Huygens approfondissent les recherches physiques sur le son.

A côté de ces personnages célèbres, une foule d'auteurs aujourd'hui méconnus consacre à la musique une attention soutenue. En France, La Charlonye (ca. 1570-1646), un notable d'Angoulême, publie un *De Sphera mundi*, compose et débat des intervalles dans une vive correspondance avec Mersenne, Henri de Refuge (mort en 1688), Christophe de Villiers (1595 - ca. 1665), physiologiste et physicien, passionné d'astrologie, Pierre Trichet, collectionneur d'instruments et mathématicien, Cornier, organologue spécialiste de campanologie, Fabri de Peiresc, esprit curieux et fouilleur efficace. En Italie, Fabio Colonne se bâtit une réputation de naturaliste et publie un traité sur les intervalles (*Sambuca Lincea*, 1618) ; Giuseppe Bianconi est un cosmographe fasciné par le phénomène d'écho. La plupart des auteurs européens se connaissent. Ils se communiquent parfois leurs découvertes et observations avant de les publier (Beeckman à Mersenne, par exemple). Grâce à une correspondance intense dont les plus riches sont incontestablement celles de Marin Mersenne et de René Descartes, se tisse un réseau de communication scientifique. Un demi-siècle auparavant, il avait fallu plusieurs décennies pour que les idées de Zarlino soient connues et intégrées à un savoir commun. Au début du XVII[e] siècle, les échanges épistolaires ramènent ce delai à quelques mois.

Ce tableau d'une vie intellectuelle bouillonnante ne touche en fait qu'un nombre relativement réduit d'auteurs. Beaucoup de traités publiés durant les

trente premières années du XVII[e] siècle témoignent de la pérennité de conceptions qui relèvent de la tradition boécienne. Les coups portés aux principes pythagoriciens par quelques théoriciens du XVI[e] siècle ne sont pas encore assimilés par tous. Certaines habitudes persistent. Un Salomon de Caus (1576-1626), par ailleurs ingénieur inventif, publie encore en 1615 un traité aux allures et à l'inspiration zarliniennes : *Institution harmonique divisée en deux parties. En la première sont montrées les proportions des intervalles harmoniques, et en la deuxiesme les compositions d'icelles.* René Descartes également, dans son *Compendium musicæ*, exprime sa dette à l'égard de Zarlino[1]. La nouvelle génération de savants et théoriciens est également confrontée à la volonté syncrétique du projet des humanistes. Ces derniers s'étaient donnés pour objectif d'expliquer clairement le sens et les effets de la musique. Pour y parvenir, ils avaient recouru à l'articulation « d'une définition théorique (une science des hauteurs qui est tributaire d'une science des nombres) et d'une définition pratique, impliquant une double soumission de la musique, d'une part à un ordre supposé naturel et d'autre part à une conception normative du beau comme bon »[2]. De plus, tous les discours du XVI[e] siècle, qu'ils touchent aux rapports entre musique et physique, musique et éthique, musique et astronomie, avaient débouché sur une dislocation du champ sémantique du modèle musical et sur un éclatement du cadre des connaissances. L'appartenance de l'*ars musica* aux disciplines du *quadrivium* a été remise en question. Une des premières étapes des théoriciens du début du XVII[e] siècle sera de réorganiser le savoir musical, non plus en essayant

1. Paolo Gozza, Una mathematica rinascimentale : la musica di Descartes, *Il Saggiatore musicale*, II/2 (1995), p. 237-257.

2. Frédéric de Buzon, Sympathie et antipathie dans le *Compendium musicæ*, *Archives de philosophie*, 46 (1983), p. 647-653.

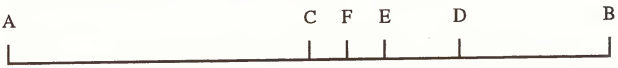
de démontrer qu'il s'agit d'une science totale ou paradigmatique, mais en tentant de mettre en évidence des éléments pertinents soit pour juger la musique, soit pour mesurer les phénomènes sonores. Les tentatives pour comprendre l'harmonie du monde (Robert Fludd, Marin Mersenne et plus tard encore Athanasius Kircher) apparaissent comme les manifestations ultimes d'une conception du monde et de l'univers qui s'accorde difficilement avec les principes de la science moderne (Coelho, 1992).

Il est coutume d'attribuer au *Compendium musicæ* de René Descartes un rôle fondateur.

Après ses études au Collège de La Flèche, Descartes obtient une licence en droit à Poitiers. En quête d'une vie plus aventureuse, il décide de s'engager dans les troupes de Maurice de Nassau. Il part pour les Pays-Bas du Nord et est contraint de résider quelques mois à Breda. C'est dans cette ville que Descartes se lie avec Beeckman. Le physicien encourage son jeune ami à formuler quelques idées sur la musique. Descartes rédige durant les derniers mois de 1618 son court traité (« semblable à l'ourson qui vient de naître »), le *Compendium musicæ*. L'intention de Descartes n'était pas de publier son premier opus. Il ne le sera d'ailleurs pas de son vivant (la première édition date de 1650). Quelques intimes du philosophe en auront néanmoins connaissance (Marin Mersenne, Pierre Gassendi et Constantijn Huygens).

L'originalité du *Compendium musicæ* ne réside pas dans l'énoncé d'une doctrine nouvelle. Elle réside plutôt dans l'esprit avec lequel Descartes lit les doctrines anciennes. En témoigne son exposé du calcul des intervalles. S'il accepte de bâtir sa démonstration sur le monocorde, il se réfuse d'en élargir le sens aux champs symbolique ou analogique pour plutôt se concentrer sur ce que l'oreille est capable de percevoir (il ne recourt pas aux autorités savantes, mais à sa propre expérience). Il ne rejette donc pas le *senario* zarlinien : il le lit différemment. Son principe de définition des intervalles est celui de la résonance. Dans un premier temps, Descartes avait divisé la corde du

monocorde en parties égales afin d'établir un classement des intervalles du plus consonant au plus dissonant en fonction de la simplicité du rapport numérique. Dans un deuxième temps, il propose de procéder par divisions binaires de l'espace considéré ce qui va lui permettre de réviser le classement des intervalles : « [...] le son AB est distant du son AC d'une octave ; donc l'espace de l'octave sera la partie de son CB. Cette partie est donc celle qui doit être divisée en membres égaux, afin que l'octave entière soit divisée : ce qui est fait en D. Et afin de savoir quelle consonance est engendrée proprement et par soi de cette division, il faut considérer que AB, qui est le terme grave est divisé en D ; non pas par rapport à lui-même, car il serait alors divisé en C comme cela a été fait avant, et ce n'est plus l'unisson que l'on divise maintenant, mais une octave, qui se compose de deux termes, c'est pourquoi, lorsque le terme le plus grave est divisé, cela se fait par rapport à l'autre qui est aigu, et non pas par rapport à lui-même. Il en ressort que la consonance qui est proprement engendrée par cette division est entre les termes AC, AD, ce qui est une quinte, et non entre AD, AB, qui est une quarte, parce que la partie DB n'est qu'un reste et engendre par accident une consonance » (Buzon, 1987, p. 74).



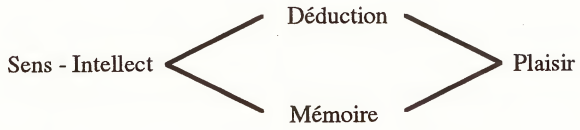
Grâce à cette division, Descartes peut proposer plusieurs classements des intervalles selon que l'on considère ce qui est divisé (l'unisson, l'octave et la quinte) ou que l'on considère le résultat de la division. La deuxième perspective dégage deux types d'intervalles consonants : les consonances « par soi » (provenant directement de la division de la corde) et les conso-

nances « par accident » (provenant du principe qu'un son consonant avec le terme d'une octave l'est naturellement avec l'autre). Ce double classement protège Descartes : il admet que, numériquement, la quarte est plus parfaite que la tierce. En revanche, la tierce est ontologiquement meilleure (la quarte est consonance par accident ; la tierce l'est par elle-même). L'introduction des concepts aristotéliciens de substance et d'accident entraîne des modifications importantes. En ne retenant comme nombres sonores que 2, 3 et 5 (qui engendrent des consonances « par soi ») et en reléguant les nombres composés 4 et 6 (qui engendrent des consonances par accident), Descartes écarte à la fois la tétrade pythagoricienne et le *senario* zarlinien tout en mettant en évidence le principe de résonance : « Il faut remarquer [...] qu'il n'y a que trois nombres sonores, 2, 3 et 5 ; le nombre 4 et le nombre 6 sont composés de ceux-ci, et ne sont nombres sonores que par accident ; il est évident que dans un ordre direct et en ligne droite ils n'engendrent pas de consonance nouvelle, mais seulement celles qui sont composées avec les premières » (Buzon, 1987, p. 80).

Si Descartes s'était contenté de cette démonstration, il n'aurait contribué qu'à confirmer une hypothèse qu'avaient émise Benedetti et Galilei. Il aurait certes posé les bases d'une nouvelle description du corps sonore, mais n'aurait pas proposé une réorganisation du savoir. Or, c'est précisément cela que cherchaient à réaliser les théoriciens de la fin du XVI^e^ siècle. Descartes y parvient progressivement. Le *Compendium musicæ* est la première étape d'une pensée qui se déploiera dans une correspondance intense avec Mersenne et la princesse Élizabeth à la fin des années 1620 et au début des années 1630, puis dans le *Traité de l'homme* (ca. 1633).

Dans le *Compendium musicæ*, Descartes avait ébauché une explication de sa célèbre phrase initiale : « Sa

[la musique] fin est de plaire, et d'émouvoir en nous des passions variées » (Buzon, 1987, p. 54). Le philosophe avait opté pour une révision de la division du monocorde et sur la mise en évidence de la diversité des paramètres mis en œuvre pour susciter les passions. Il ne cessera d'approfondir cette perspective, élaborant les bases du principe du son fondamental et des sons harmoniques grâce à la comparaison des fréquences de vibration. Mais il n'était pas parvenu dans le *Compendium musicæ* à expliquer le fonctionnement des effets de la musique. Fidèle à une tradition chère à la Renaissance, il ne renonce pas complètement à l'association entre la qualité d'un intervalle (sa simplicité, sa douceur) et l'agrément qu'il procure. Il évoque certes le rôle de la mémoire, comme l'avait fait quelques années avant lui Salinas[1]. A partir de 1630, il distingue les qualités de l'agrément produit : « Pour déterminer ce qui est plus agréable, il faut supposer la capacité de l'auditeur, laquelle change comme le goût, selon les personnes » (*Lettre à Mersenne*, janvier 1630). Et c'est l'existence du plaisir esthétique qui seule permet de qualifier une œuvre musicale de belle. Cependant, ce plaisir reste difficile à définir, car même s'il relève d'un sens, même s'il repose sur un système de perception physiologique explicable, il dépend fondamentalement de l'histoire de chacun (la mémoire et la « disposition », physiques et mentales).



1. Frédéric de Buzon, Fonctions de la mémoire dans les traités théoriques au XVII[e] siècle, *Revue de musicologie*, 76/2 (1990), p. 163-172.

Même s'il laisse nombre de points dans l'ombre, Descartes n'en a pas moins reformulé le champ sémantique de la musique. La distinction des principes physiques de l'émotion s'effectue en dehors de toute pensée symbolique ou analogique. Pour être expliqué, le plaisir musical n'a pas besoin de justification extérieure à l'être (la musique des sphères, par exemple). L'*ego æstheticus* est au centre des préoccupations. Et précisément parce qu'il s'agit de l'être, il convient de distinguer nettement ce qui relève de la physique des sons de ce qui relève des passions de l'âme. C'est en radicalisant des prises de position qui avaient secoué l'ordre du savoir musical durant la seconde moitié du XVI^e siècle que René Descartes dresse une épistémologie des limites dont la musique avait besoin afin que chaque discours, chaque concept soit expliqué en ses termes propres, qu'il s'agisse du discours théorique, du discours physique ou du discours esthétique.

Le discours théorique sur la musique avait, au cours du XVI^e siècle, mis en place trois modes d'approche du phénomène de la perception : une approche mécanique (Beeckman et Descartes), une approche mathématique (Kepler et Stevin) et une approche expérimentale (Benedetti, Galilei, Mersenne), qui se distinguent l'une de l'autre par les paramètres utilisés dans l'analyse de la perception musicale (anatomie et physiologie de l'écoute, théories du son). Face au constat de décalage entre le rapport des nombres et les réalités sonores, les théoriciens de la Renaissance peuvent de moins en moins se dispenser d'une interprétation théorique de cette séparation. Il n'est plus permis aux théoriciens de la fin du XVI^e siècle de restituer simplement la structure ontologique qui intégrait la relation privilégiée entre les mathématiques et la musique. L'abandon de la solution analogique qui avait largement prévalu de Ficin

à Zarlino, de Ramos à Kepler, introduit une problématique neuve : comment imaginer une compatibilité entre les quantités discrète et continue et un horizon conceptuel (les effets de la musique). Ce projet d'une nouvelle musique spéculative, Descartes le définit clairement. Désormais, la philosophie de la musique doit s'attacher à « déterminer quelles *affectiones* (propriétés) du son produisent des *affectus* (passions) variées » (Buzon, 1987, p. 9). Ce programme sera celui des XVII^e^ et XVIII^e^ siècles : comment passer de la notion de *proportio* à celle de *dimensio*, d'un monde clos à un univers infini.

BIBLIOGRAPHIE

Burnett, 1991 — Charles Burnett, Michael Fend et Penelope Gouk (éd.), *The Second Sense. Studies in Hearing and Musical Judgment from Antiquity to the Seventeenth Century*, Londres, The Warburg Institute.

Buzon, 1987 — René Descartes, *Abrégé de musique*, éd. Frédéric de Buzon, Paris, PUF.

Carpenter, 1958 — Nan Cooke Carpenter, *Music in the Medieval and Renaissance Universities*, Norman, University of Oklahoma Press.

Chambers, 1995 — *Italian Academies of the Sixteenth Century*, éd. D. S. Chambers et F. Quiviger, Londres, The Warburg Institute.

Coelho, 1992 — Victor Coelho (éd.), *Music and Science in the Age of Galileo*, Dordrecht, Kluwer.

Cohen, 1984 — Floris Cohen, *Quantifying Music. The Science of Music at the First Stage of the Scientific Revolution, 1580-1650*, Dordrecht, Reidel.

Connolly, 1994 — Thomas Connolly, *Mourning into Joy. Music, Raphael, and Saint Cecilia*, New Haven, Yale University Press.

Gallo, 1989 — Alberto Gallo, Renate Groth, Claude Palisca et Frieder Kemp, *Italienische Musiktheorie im 16. und 17. Jahrhundert. Antikrezeption und Satzlehre*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft (*Geschichte der Musiktheorie*, 7).

Gozza, 1989 — Paolo Gozza (éd.), *La musica nella rivoluzione scientifica del Seicento*, Bologne, Il Mulino.

Guicharrousse, 1995 — Hubert Guicharrousse, *Les musiques de Luther*, Genève, Labor et Fides.

Haar, 1998 — James Haar, *The Science and Art of Renaissance Music*, Princeton, Princeton University Press.

Harrán, 1986 — Don Harrán, *Word-Tone Relations in Musical Thought from Antiquity to the Seventeenth Century*, Stuttgart, American Institute of Musicology.

Hirtler, 1995 — Eva Hirtler, *Die Musik als scientia mathematica von der Spätantike bis zum Barock*, Francfort, Peter Lang.

Hollander, 1970 — John Hollander, *The Untuning of the Sky : Ideas of Music in English Poetry, 1500-1700*, New York.

Kassler, 1982 — Jamie Croy Kassler, Music as a model in early science, *History of science*, 20, p. 103-139.

Koenigsberger, 1979 — Dorothy Koenigsberger, *Renaissance Man and Creative Thinking : A History of Concepts of Harmony*, 1400-1700, Brighton, Harvester.

Kristeller, 1968 — Paul Kristeller et P. P. Wiener (éd.), *Music in the Culture of the Renaissance*, New York, Harper & Row.

Lowinsky, 1989 — Edward Lowinsky, *Music in the Culture of the Renaissance and Other Essays*, éd. Bonnie Blackburn, Chicago, The University of Chicago Press.

Margolin, 1965 — Jean-Claude Margolin, *Érasme et la musique*, Paris, Vrin.

Moyer, 1992 — Ann E. Moyer, *Musica Scientia. Musical Scholarship in the Italian Renaissance*, Ithaca, Cornell University Press.

Palisca, 1985 — Claude Palisca, *Humanism in Italian Renaissance Musical Thought*, New Haven, Yale University Press.

Palisca, 1994 — Claude Palisca, *Music in the History of Italian Music and Music Theory*, Oxford, Clarendon Press.

Passadore, 1996 — Francesco Passadore et Franco Rossi (éd.), *Musica, scienza e idee nella serenissima durante il seicento*, Venise, Fondazione Levi.

Pirotta, 1984 — Nino Pirotta, *Music and Culture in Italy from the Middle Ages to the Baroque*, Cambridge, Harvard University Press.

Reiss, 1997 — Timothy Reiss, *Knowledge, Discovery and Imagination in Early Modern Europe. The Rise of Aesthetic Rationalism*, Cambridge, Cambridge University Press.

Seidel, 1986 — Wilhelm Seidel et Barry Cooper, *Entstehung nationaler Traditionen : Frankreich - England*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft (*Geschichte der Musiktheorie*, 9).

Stephenson, 1994 — Bruce Stephenson, *The Music of the Heavens. Kepler's Harmonic Astronomy*, Princeton, Princeton University Press.

Strohm, 1993 — Reinhard Strohm, *The Rise of European Music, 1380-1500*, Cambridge, Cambridge University Press.

Summers, 1987 — David Summers, *The Judgment of Sense. Renaissance Naturalism and the Rise of Aesthetics*, Cambridge, Cambridge University Press.

Tomlinson, 1993 — Gary Tomlinson, *Music in Renaissance Magic. Toward a Historiography of Others*, Chicago, Chicago University Press.

Vendrix, 1994 — Philippe Vendrix, *Vocabulaire de la musique de la Renaissance*, Paris, Minerve.

Walker, 1978 — D. P. Walker, *Studies in Musical Science in the Late Renaissance*, Londres, The Warburg Institute.

Walker, 1985 — D. P. Walker, *Spirit and Language in the Renaissance*, Londres, Variorum.

Yates, 1996 — Frances A. Yates, *Les académies en France au XVI^e siècle*, Paris, PUF.

Zanoncelli, 1979 — Luisa Zanoncelli, *Complexus effectum musice : Sulla estetica di Johannes Tinctoris*, Bologne, Forni.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 3

Chapitre I — **Les conditions du discours** 13

I. Les lieux et les acteurs de la pratique, 13 — II. Les modes d'expression, 22.

Chapitre II — **Le jugement musical** 36

I. La production et la diffusion du son, 37 — II. L'expérience auditive, 45.

Chapitre III — **La mesure de la musique** 59

I. Les aléas d'un art libéral, 59 — II. L'identification d'un modèle, 68.

Chapitre IV — **La musique et l'être** 75

I. Les effets merveilleux, 75 — II. La recherche d'un équilibre (musique et éthique), 86.

Chapitre V — **La musique et l'univers** 95

I. Le rythme perpétuel (musique et astronomie), 95 — II. Le concert céleste (musique et théologie), 105.

Conclusion — « **J'écoute, donc je suis** » 115

Bibliographie 124

BIBLIOGRAPHIE THÉMATIQUE « QUE SAIS-JE ? »

Les grandes dates de l'histoire de la musique, n° 1333
Les formes de la musique, n° 478
Histoire de la musique en Europe, n° 40
La musique française du Moyen Age à la Renaissance, n° 931

Imprimé en France
Imprimerie des Presses Universitaires de France
73, avenue Ronsard, 41100 Vendôme
Mars 1999 — N° 45 709

Que sais-je ?

COLLECTION ENCYCLOPÉDIQUE
fondée par Paul Angoulvent
dirigée par Anne-Laure Angoulvent-Michel

La musique à la Renaissance est non seulement pratique, elle est aussi un concept qui participe d'une multitude de gestes et de pensées qui dépassent de loin ce qui est composé, interprété ou écouté, pour toucher à la conception de l'univers (la musique des sphères), à l'ordre des choses (les proportions), à la foi (la musique intérieure). Cet ouvrage retrace les diverses voies dans lesquelles se sont engagés les penseurs et théoriciens des XV^e^ et XVI^e^ siècles lorsqu'ils ont abordé le musical, de Jean Gerson à René Descartes en passant par Marsile Ficin, Érasme, Johannes Tinctoris ou encore Gioseffo Zarlino et Vincenzo Galilei.

Philippe Vendrix, docteur en musicologie, est chargé de recherche CNRS au Centre d'études supérieures de la Renaissance.

Derniers titres parus

259 Les matériaux énergétiques
R. AMIABLE

643 Le yoga
P. FEUGA et T. MICHAËL

3340 L'Andorre
A. DEGAGE et A. DURO i ARAJOL

3353 Les théories de l'art
A. CAUQUELIN

3355 La science régionale
G. BENKO

3358 L'évaluation des politiques publiques de l'emploi
G. BENHAYOUN et Y. LAZZERI

3360 Les sociétés de bourse
P.-J. LEHMANN

3362 L'exploration spéléologique et ses techniques
E. GILLI

3364 Le conservatisme américain
N. KESSLER

3366 L'hypocondrie
B. BRUSSET

3368 Chronologie de la France médiévale
T. CHARMASSON

3385 Histoire des banques centrales
N. OLSZAK

3408 La pauvreté
C.-F. BARRAT

9 782130 497097